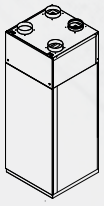
www.novelan.com

Betriebsanleitung

LUFTSTATION



Novelan

Bitte zuerst lesen

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts griffbereit aufbewahrt werden. Sie muss während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts verfügbar bleiben. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Benutzer/-innen des Geräts muss sie übergeben werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit dem Gerät diese Betriebsanleitung lesen. Insbesondere das Kapitel Sicherheit. Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Möglicherweise enthält diese Betriebsanleitung Beschreibungen, die unverständlich oder unklar erscheinen. Bei Fragen oder Unklarheiten den Werkskundendienst oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers heranziehen.

Da diese Betriebsanleitung für mehrere Gerätetypen erstellt worden ist, unbedingt die Parameter einhalten, die für den jeweiligen Gerätetyp gelten.

Die Betriebsanleitung ist ausschliesslich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Signalzeichen

In der Betriebsanleitung werden Signalzeichen verwendet. Sie haben folgende Bedeutung:

Informationen für Nutzer/-innen.

Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.

GEFAHR!
Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG!
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.

VORSICHT!
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.

VORSICHT.
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.

HINWEIS.
Hervorgehobene Information.

ENERGIESPAR-TIPP
Steht für Ratschläge, die helfen, Energie, Rohstoffe und Kosten zu sparen.

Verweis auf andere Abschnitte in der Betriebsanleitung.

Verweis auf andere Unterlagenen des Herstellers.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Inhaltsverzeichnis

INFORMATIONEN FÜR NUTZER/-INNEN UND QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL

BITTE ZUERST LESEN 2
SIGNALZEICHEN 2
BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ 4
HAFTUNGSAUSSCHLUSS 4
EG-KONFORMITÄT 4
SICHERHEIT 4
KUNDENDIENST 5
GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE 5
ENTSORGUNG 5
FUNKTIONSWEISE DES LÜFTUNGSMODULS 6
EINSATZBEREICH 6
BETRIEB 6
WARTUNG DES GERÄTS 7
- Filter 7
- Gegenstrom-Plattenwärmetauscher 8
- Ventilatoren 9
- Kondensatablauf 9
- Brauchwarmwasserspeicher 10

SOMMERFUNKTION 11
STÖRUNGSFALL 12

ANWEISUNGEN FÜR QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL

LIEFERUMFANG 12
KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN 13
- Geräteumfang HLW 13
- Lieferbare Gerätevarianten 13
- Mögliche Geräte-Kombinationen: 13

ZUBEHÖR 14
- Funktionsnotwendiges Zubehör 14
- Weiteres Zubehör 14

AUFSTELLUNG 15
- Aufstellungsort 15
- Transport zum Aufstellungsort 15
- Aufstellung 16

EINBINDUNG BRAUCHWARMWASSERSPEICHER 18
- Einbindung bei einer HLW 18
- Einbindung Luftstation mit Sole/wasser Compact, Wasser/wasser Compact, Luft/Wasser aussen (dual) 19

MONTAGE LUFTFÜHRUNG 19
- Aussen-, Zu- und Ablufteinbindung 19
- Fortlufteinbindung (nur HLW ...) 20

ELEKTRISCHE ANSCHLUSSARBEITEN 21
STEUERUNG DES LÜFTUNGS- UND BRAUCHWARM-WASSERMODULS 23
SPÜLEN, BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN DER ANLAGE 23
- Spülen, befüllen und entlüften des Brauchwarmwasserspeichers 23

ISOLATION DER HYDRAULISCHEN ANSCHLÜSSE 24
KONDENSATABLAUF 24
INBETRIEBNAHME 25
DEMONTAGE 25
TECHNISCHE DATEN / LIEFERUMFANG 26
LEISTUNGSKURVEN
Verfügbare externe Pressung
- Luftstation 1 28
- Luftstation 2 29

Ventilatorkennlinien
- Luftstation 1 30
- Luftstation 2 31

LUFTSTATION
- Massbilder 32

LUFTSTATION
- Aufstellungsplan 33

HLW
- Massbilder 34
- Aufstellungspläne 35
- Aufstellungsplan Version 1 35
- Aufstellungsplan Version 2 36
- Aufstellungsplan Version 3 37
- Aufstellungsplan Version 4 38
- Aufstellungsplan Version 5 39
- Aufstellungsplan Version 6 40

KLEMMENPLAN 42
STROMLAUFPLAN 43

ANHANG

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 44
GROBCHECKLISTE 45
FERTIGSTELLUNGSANZEIGE 47

© Novelan GmbH

Bestimmungsgemässer Einsatz

Das Gerät ist in Verbindung mit der im Lieferumfang enthaltenen Wärmepumpe ausschliesslich bestimmungsgemäss einzusetzen. Das heisst:

- zur kontrollierten Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung,
- zur Brauchwarmwasserbereitung.

Das Gerät darf nur innerhalb seiner technischen Parameter betrieben werden.

☞ **Übersicht „Technische Daten / Lieferumfang“, Seite 26**

Nicht gestattet ist:

- die Nutzung fetthaltiger Abluft, explosiver Gase, staubbelasteter Luft, klebender Aerosole;
- der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem,
- die Erwärmung anderer Medien als Brauchwarmwasser.

! VORSICHT.
Vor dem Einsatz des Gerätes unbedingt eine genaue lüftungstechnische Projektierung vornehmen (lassen).

Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nichtbestimmungsgemässen Einsatz des Geräts entstehen.

Die Haftung des Herstellers erlischt ferner:

- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten entgegen den Massgaben dieser Betriebsanleitung ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten unsachgemäss ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät ausgeführt werden, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, und diese Arbeiten nicht ausdrücklich vom Hersteller schriftlich genehmigt worden sind.
- wenn das Gerät oder Komponenten im Gerät ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung des Herstellers verändert, um- oder ausgebaut werden.

EG-Konformität

Das Gerät trägt das CE-Zeichen.

☞ **EG-Konformitätserklärungen, Seite 44**

Sicherheit

Das Gerät ist bei bestimmungsgemässem Einsatz betriebssicher. Konstruktion und Ausführung des Geräts entspechen dem heutigen Stand der Technik, allen relevanten DIN/VDE-Vorschriften und allen relevanten Sicherheitsbestimmungen.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen oder ähnlichen Gerät bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult worden ist.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die jeweils vor Ort geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften einhalten. Dies gilt besonders hinsichtlich des Tragens von persönlicher Schutzkleidung.

GEFAHR!
Gerät arbeitet unter hoher elektrischer Spannung!

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

GEFAHR!
Nur qualifiziertes Fachpersonal (Heizungs-, Kälteanlagen- oder Kältemittel- sowie Elektrofachkraft) darf Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten durchführen.

 © Novelan GmbH

WARNUNG!
Sicherheitsaufkleber am und im Gerät beachten.

VORSICHT.
Aus sicherheitstechnischen Gründen gilt:
Das Gerät niemals vom Stromnetz trennen, es sei denn, Gerät wird geöffnet.

VORSICHT!
Gerät nur einschalten, wenn Abluft-, Zuluft- und Aussenluftrohr am Gerät montiert sind.

VORSICHT!
Gerät nur einschalten und betreiben, wenn Ab- und Aussenluft-Filter montiert sind und der Brauchwarmwasserbehälter gefüllt ist.

GEFAHR!
Sind in der Wohnung offene Feuerstätten (Kachelöfen, Kamin usw.) vorhanden, sicherzustellen, dass bei Betrieb dieser Feuerstätten der Verbrennungsluftstrom unabhängig von der Lüftungsanlage zugeführt wird (zuständigen Kaminkehrer befragen, da die Vorschriften hierzu regional unterschiedlich sind).

Sollten raumluftabhängige Feuerstätten in Verbindung mit Kontrollierter Wohnungslüftung vorhanden sein, unbedingt einen Strömungswächter Luft einsetzen!

„Elektronischer Luftströmungswächter“ unter Abschnitt „Zubehör“, Seite 14

HINWEIS.
Da in Wohn- und Schlafräumen die Luft nur eingeblasen wird und in den geruchs- und feuchtebelasteten Räumen nur abgesaugt wird, in den Verbindungstüren oder Wänden Lüftungsgitter anbringen oder Luftspalte unter Türen entsprechend vergrössern, um ein ungehindertes Überströmen zu gewährleisten.

Kundendienst

Für technische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker oder an den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers.

Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe, Anhang, Kundendienst, Adressen für den Servicefall

Gewährleistung / Garantie

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen finden Sie in Ihren Kaufunterlagen.

HINWEIS.
Wenden Sie sich in allen Gewährleistungs- und Garantieangelegenheiten an Ihren Händler.

Entsorgung

Bei Ausserbetriebnahme des Altgeräts vor Ort geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zur Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen von Kältegeräten einhalten.

„Demontage“, Seite 25

 © Novelan GmbH

Funktionsweise des Lüftungsmoduls

Die Wärmerückgewinnung erfolgt über einen hocheffizienten Gegenstrom-Plattenwärmetauscher. Der Abluft wird Energie entzogen. Diese wird grösstenteils im Plattenwärmetauscher an die Aussenluft abgegeben und gelangt mit der Zuluft in die Wohn- und Schlafräume.

Die Aussenluft muss vor Eintritt in das Lüftungsmodul immer auf Temperaturen > – 5 °C erwärmt werden. Dieses leistet entweder ein sogenannter Erd-Wärmetauscher oder ein Elektro-Heizregister.

Funktionsnotwendiges Zubehör, Seite 14

Sowohl die Abluft als auch die Aussenluft werden über einen Makrofalt-Filter geführt und dabei gefiltert.

Die beiden Ventilatoren sind dabei jeweils saugend über den Luft/Luft-Gegenstrom-Plattenwärmeaustauscher angeordnet.

Einsatzbereich

Unter Beachtung der Umgebungsbedingungen, Einsatzgrenzen und der geltenden Vorschriften kann jeder Luftstation (LS ...) in neu errichteten oder in bestehenden Heizungsanlagen eingesetzt werden.

Übersicht „Technische Daten / Lieferumfang“, Seite 26

Betrieb

Durch Ihre Entscheidung für eine Wärmepumpe oder Lüftungsanlage leisten Sie nun über Jahre hinweg einen Beitrag zur Schonung der Umwelt durch geringe Emissionen und kleineren Primärenergieeinsatz.

Sie bedienen und steuern die Wärmepumpenanlage durch das Bedienteil des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.

HINWEIS.
Auf korrekte Reglereinstellungen achten.

Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Wartung des Geräts

! VORSICHT.
Lufteintritts- und Luftaustrittsöffnungen an der Aussenwand laub- und schneefrei halten.

FILTER

Den Aussenluft- und den Abluft-Filter regelmässig (monatlich oder je nach Verunreinigung und Staubbelastung der Aussenluft auch öfters) auf Verunreinigungen kontrollieren.

Im Heizungs- und Wärmepumpenregler ist standardmässig ein Intervall von vier Monaten voreingestellt, bis zum Filterwechsel aufgefordert wird.

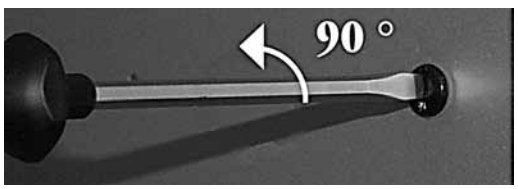
! VORSICHT.
Nur Originalzubehör des Geräteherstellers verwenden.

Gehen Sie so vor:

① Gerät ausschalten und anschliessend die nach oben schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul öffnen…

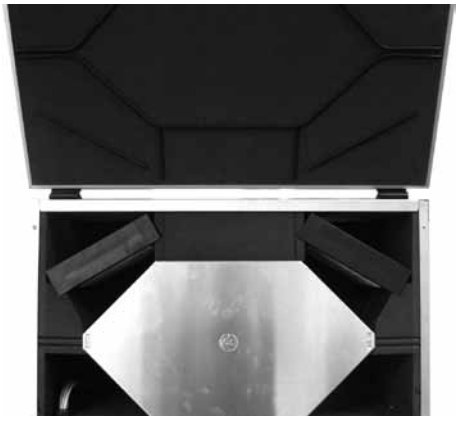
①.①

Hierzu Schnellverschlussschrauben der schwenkbaren Tür des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls lösen. Um 90° nach links drehen…

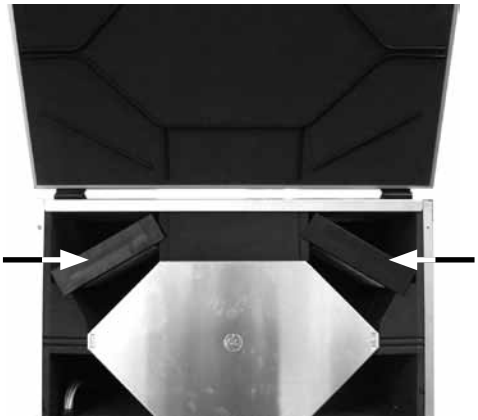


①.②

Schwenkbare Tür des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls nach oben klappen…



② Die beiden Filter an der rechten und linken Oberseite des Wärmetauschers nacheinander nach vorne aus dem Gerät herausziehen, jeweils auf Verschmutzung kontrollieren und bei Bedarf ersetzen…

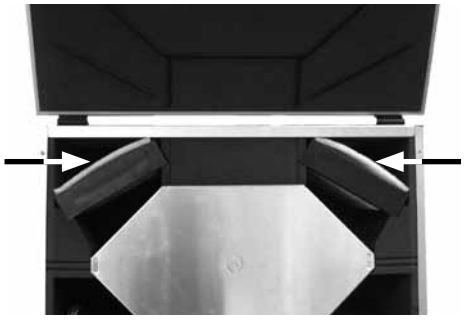


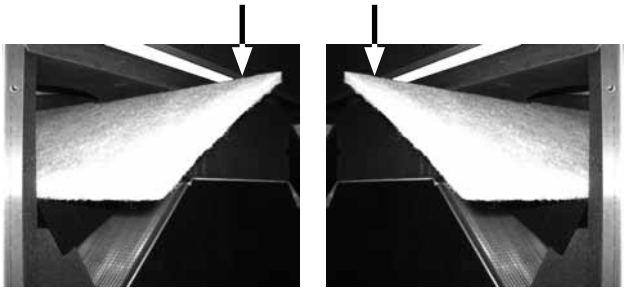
③ Filter an die dafür vorgesehene Position in das Gerät einschieben, schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul nach unten klappen, Schnellverschlussschrauben schliessen und Gerät wieder einschalten.

! VORSICHT.
Auf richtige Einbaulage der Filter achten. Hierzu Hinweise auf der Filterkassette beachten.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Dem eigentlichen Filter ist jeweils ein Vorfilter vorgeschaltet, da die Filterverschmutzung während und nach der Bauphase höher ist. 8 Wochen nach Einzug und dem Erstbetrieb der Lüftung diese Vorfilter entfernen und unter ökologischen Gesichtspunkten entsorgen.





GEGENSTROM-PLATTENWÄRMETAUSCHER

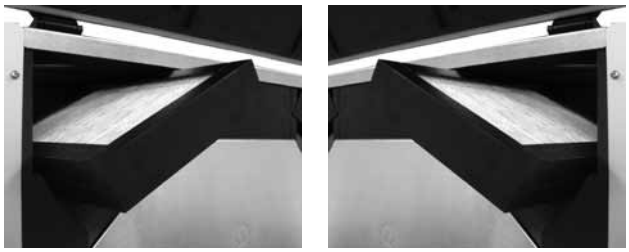
Einmal pro Jahr den Gegenstrom-Plattenwärmetauscher reinigen.

Gehen Sie so vor:

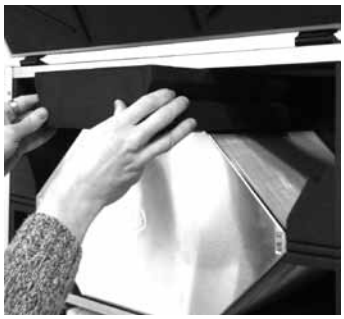
① Gerät ausschalten und anschliessend die nach oben schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul öffnen…

☞ **Wartung des Geräts, Filter, ①, Seite 7**

② Die beiden Filter an der rechten und linken Oberseite des Wärmetauschers nacheinander nach vorne aus dem Gerät herausziehen…



③ Anschliessend das Formteil oberhalb des Wärmetauschers nach vorne aus dem Gerät herausziehen…



④ Dann den Wärmetauscher etwas nach oben anheben und vorsichtig nach vorne aus dem Gerät herausziehen…

! VORSICHT.

Lamellen des Wärmetauschers beim Herausziehen und bei der anschliessenden Reinigung nicht verbiegen oder beschädigen.

Richten Sie versehentlich verbogene Lamellen aus, bevor Sie den Wärmetauscher nach dessen Reinigung wieder in das Gerät einschieben.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

⑤ Wärmetauscher mit warmem Wasser und handelsüblichem Spülmittel reinigen und ausserhalb des Gerätes an der Luft trocknen lassen…

! VORSICHT.
Keine Lösungsmittel und keine säurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

i HINWEIS.
Wir empfehlen, bei der Reinigung des Wärmetauscher eine Duschbrause zu verwenden.

⑥ Nach der Reinigung und Trocknung den Wärmetauscher wieder in das Gerät einschieben. Anschliessend Formteil und Filter in das Gerät einschieben…

! VORSICHT.
Auf richtige Einbaulage der Filter achten. Hierzu Hinweise auf der Filterkassette beachten.

⑦ Schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul nach unten klappen, Schnellverschlussschrauben schliessen und Gerät wieder einschalten.

VENTILATOREN

Einmal pro Jahr die Ventilatoren durch qualifiziertes Fachpersonal kontrollieren und bei Bedarf reinigen lassen.

Wenn die Luftleistung des Gerätes nicht mehr ausreichend erscheint, zunächst die beiden Filter an der rechten und linken Oberseite des Wärmetauschers auf Verschmutzung kontrollieren und bei Bedarf ersetzen.

i HINWEIS.
Wird in Verbindung mit dem Lüftungsmodul ein Erdwärmetauscher und/oder eine Defroster-Heizung eingesetzt, die Filter der entsprechenden Geräte ebenfalls auf Verschmutzung kontrollieren und bei Bedarf ersetzen.

Sofern durch den/die Filterwechsel keine Verbesserung der Luftleistung des Gerätes eintritt, alle Luftdurchlässe auf Verstopfung oder Beschädigung (Risse) prüfen. Gegebenenfalls alle Hindernisse im Luftvolumenstrom beseitigen.

Darüberhinaus kontrollieren, ob die Zuluft- und Abluft-Ventile freien Durchgang haben und deren Original-Einstellungen unverändert bestehen.

KONDENSATABLAUF

! VORSICHT.
Regelmässig prüfen, ob das Kondensat ungehindert aus dem Gerät ablaufen kann. Hierzu die Kondensatwanne im Gerät und den Kondensatablauf regelmässig auf Verschmutzung / Verstopfung hin prüfen und bei Bedarf reinigen.

 © Novelan GmbH

BRAUCHWARMWASSERSPEICHER

Der Brauchwarmwasserspeicher des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls sollte einmal jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal gereinigt werden. Hierzu den Brauchwarmwasserspeicher des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls zunächst entleeren.

Gehen Sie so vor:

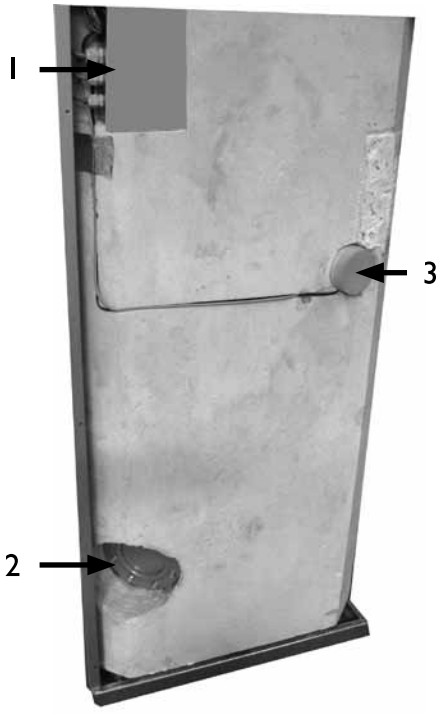
① Gerät ausschalten und anschliessend die nach oben schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul öffnen…

☞ **Wartung des Geräts, Filter, ①, Seite 7**

② Die vordere Fassadenwand des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls abschrauben…

③ Brauchwarmwasserspeicher über das bauseits am Kaltwasseranschluss montierte Ventil entleeren…

④ Nach völliger Entleerung die Schaumstoffabdeckung über der Serviceöffnung des Brauchwarmwasserspeichers abnehmen, Flanschdeckel der Serviceöffnung abschrauben und Brauchwarmwasserspeicher reinigen…



1 Elektrischer Schaltkasten Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul
2 Serviceöffnung Brauchwarmwasserspeicher (hier ohne Schaumstoffabdeckung)
3 Fremdstromanode (unter Schaumstoffabdeckung)

⑤ Anschliessend Flanschdeckel wieder dicht verschliessen, Schaumstoffabdeckung einsetzen und vordere Fassade wieder am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul anbringen…

⑥ Schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul nach unten klappen, Schnellverschlussschrauben schliessen und Gerät wieder einschalten…

⑦ Brauchwarmwasserspeicher des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls wieder füllen.

Die Funktion des Sicherheitsventils (bauseits) für den Brauchwarmwasserspeicher regelmässig überprüfen. Da eine Fremdstromanode eingebaut ist, wird eine Wartung der Anode nicht erforderlich.

Am Besten schliessen Sie einen Wartungsvertrag mit einer Heizungsinstallationsfirma. Sie wird alle nötigen Wartungsarbeiten regelmässig veranlassen.

 © Novelan GmbH

Sommerfunktion

HINWEIS.
Die Sommerfunktion kann nur in Verbindung mit einem Erd-Wärmetauscher (bauseits zu stellen) genutzt werden.

Um zu verhindern, dass während der warmen Jahreszeit die Zuluft vorgewärmt in die Räume eingeblasen wird, müssen Sie den Wärmetauscher vom Luftstrom abkoppeln.

Gehen Sie so vor:

① Gerät ausschalten und anschliessend die nach oben schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul öffnen und die beiden Filter aus dem Gerät herausziehen…

Wartung des Geräts, Filter, ①, Seite 7

② Die beiden Filter an der rechten und linken Oberseite des Wärmetauschers und das Formteil oberhalb des Wärmetauschers nach vorne aus dem Gerät herausziehen…

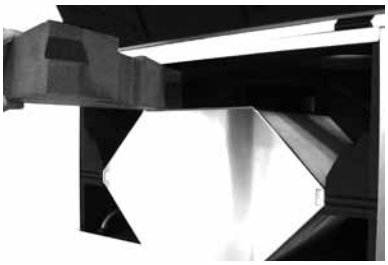
Wartung des Geräts, Gegenstrom-Plattenwärmetauscher, ② – ③, Seite 8

③ Von dem Formteil das kleine Dreiecksstück abnehmen…

1 „Grosses“ Dreiecksstück
2 „Kleines“ Dreieecksstück

HINWEIS.
„Kleines“ Dreiecksstück bis zum Ende der Nutzung der Sommerfunktion sicher und trocken einlagern.

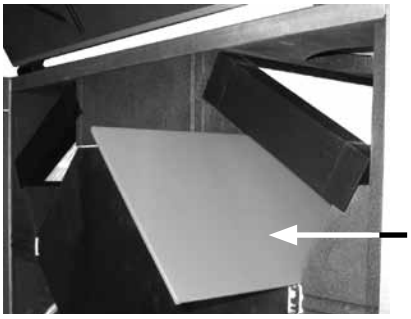
④ Nur das „grosse“ Dreiecksstück zurück in das Gerät schieben…



⑤ Anschliessend den rechten und linken Filter wieder in das Gerät einschieben…

VORSICHT.
Auf richtige Einbaulage der Filter achten.

⑥ Die im Lieferumfang des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls enthaltene Schottwand (rote Kunststoffplatte) unter den rechten Filter (= Aussenluft-Filter) in das Gerät einschieben…



Die Schottwand verhindert, dass während der Nutzung der Sommerfunktion die Aussenluft über den Wärmetauscher strömt…

⑦ Schwenkbare Tür am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul nach unten klappen, Schnellverschlussschrauben schliessen und Gerät wieder einschalten.

HINWEIS.
Je nach subjektivem Empfinden können Sie die Sommerfunktion während der Übergangszeit im Frühling oder Herbst jederzeit aufheben, indem Sie die Schottwand wieder aus dem Gerät entfernen und das „kleine“ Dreiecksstück wieder an das Formteil anfügen.

Wir empfehlen, den eigentlichen Heizbetrieb über die Wärmepumpe erst dann zu aktivieren, wenn aus der Zuluft die gewünschte Wärme nicht mehr allein durch den Betrieb des Lüftungsmoduls gewonnen werden kann.

HINWEIS.
Nach Ausbau der Schottwand diese stets griffbereit in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

 © Novelan GmbH

Störungsfall

Im Störungsfall können Sie die Störursache über das Diagnoseprogramm des Heizungs- und Wärmepumpenreglers auslesen.

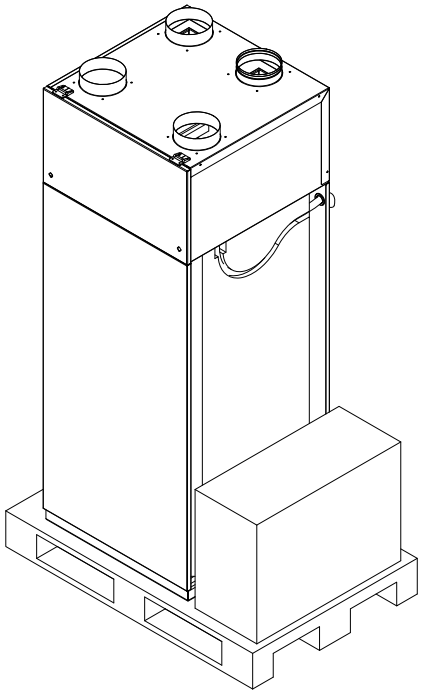
Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenregler.

GEFAHR!
Nur vom Hersteller autorisiertes Kundendienstpersonal darf Service- und Reparaturarbeiten an den Komponenten des Geräts durchführen.

Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe, Anhang, Kundendienst, Adressen für den Servicefall

Lieferumfang

Exemplarische Anordnung des Lieferumfangs „Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul“:



Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul
Luftstation mit

- integriertem Brauchwarmwasserspeicher (nach DIN 4753 emailliert, aussen isoliert und inklusive Fremdstromanode)

nur LSL … für HLW:

- Verbindungsset zur hydraulischen Einbindung des Brauchwarmwasserspeichers (im Beipack)
- Anschlusstutzen und Ansaug-Deckel zur Fortlufteinbindung (im Beipack)

nur LSS:

- Umschaltventil und Lüftungsplatine 2.0 (im Beipack)

Das tun Sie zuerst:

① Gelieferte Ware auf äusserlich sichtbare Lieferschäden prüfen…

② Lieferumfang auf Volllständigkeit prüfen…
Etwaige Liefermängel sofort reklamieren.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

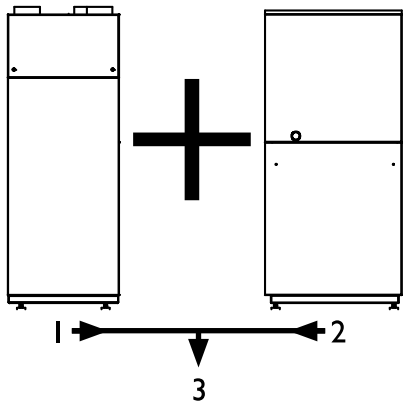
Kombinationsmöglichkeiten

HAUSTECHNIKZENTRALE (HLW)

HINWEIS.
Die zugehörige Luft/Wasser Compact- wird als weiterer Bestandteil des Lieferumfangs „Haustechnikzentrale (HLW)“ auf einer gesonderten Palette geliefert.

Das Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul sowie die auf einer gesonderten Palette gelieferte Luft/Wasser Compact-Wärmepumpe bilden zusammen die Haustechnikzentrale (HLW).

GERÄTEUMFANG HLW



1 Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul Luftstation LSL
plus 2 Luft/Wasser Compact Wärmepumpe
= 3 Haustechnikzentrale Luft/Wasser

LIEFERBARE GERÄTEVARIANTEN

HLW:

LIC 6E + Luftstation_3 = HLW 6E/3
LIC 6E + Luftstation_4 = HLW 6E/4
LIC 8E + Luftstation_4 = HLW 8E/4

MÖGLICHE GERÄTE-KOMBINATIONEN:

LUFT/WASSER DUAL AUSSEN:

LAD 5 + Luftstation 1
LAD 5 + Luftstation 2
LAD 7 + Luftstation 1
LAD 7 + Luftstation 2

LUFT/WASSER AUSSEN:

LW 71A + Luftstation 1
LW 71A + Luftstation 2
LW 81A + Luftstation 1
LW 81A + Luftstation 2

SOLE/WASSER COMPACT

SIC 6HE + Luftstation 1
SIC 6HE + Luftstation 2
SIC 7HE + Luftstation 1
SIC 7HE + Luftstation 2
SIC 8HE + Luftstation 1
SIC 8HE + Luftstation 2
SIC 10HE + Luftstation 1
SIC 10HE + Luftstation 2

SOLE/WASSER COMPACT MIT PASSIVER KÜHLUNG:

SIC 6HKE + Luftstation 1
SIC 6HKE + Luftstation 2
SIC 7HKE + Luftstation 1
SIC 7HKE + Luftstation 2
SIC 8HKE + Luftstation 1
SIC 8HKE + Luftstation 2
SIC 10HKE + Luftstation 1
SIC 10HKE + Luftstation 2

WASSER/WASSER COMPACT

WIC 10HXE + Luftstation 1
WIC 10HXE + Luftstation 2

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Zubehör

FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR

VORSICHT.
Nur Originalzubehör des Geräteherstellers verwenden.

Luftkanal System Vario I (kostenpflichtiges Zubehör; nur bei HLW … erforderlich)
Die einzelnen Bestandteile des Luftkanal Systems Vario I (mit Luftkanal-Zubehör) müssen zusätzlich je nach geplanter Aufstellung der Haustechnikzentrale Luft/Wasser bestellt werden.

☞ **„Aufstellungspläne HLW“, ab Seite 35**

Defrosterheizung (DH) (kostenpflichtiges Zubehör)
zur Vorwärmung der Aussenluft. Bestehend aus 2,1 kW Heizregister zum Einbau in den Luftkanal, Kanalfühler, Thermostat, Regler und einer Luftfilterbox.

Die Defrosterheizung ist bei Anlagen ohne Erdwärmetauscher zwingend notwendig!

WEITERES ZUBEHÖR

VORSICHT.
Nur Originalzubehör des Geräteherstellers verwenden.

Elektronischer Luftströmungswächter
(kostenpflichtiges Zubehör)
Notwendig bei Anlagen mit raumluftabhängigen Feuerstätten.
Der elektronische Luftströmungswächter dient zur Überwachung des Zuluftvolumenstroms. Bei Ausfall des Zuluft-Ventilators schaltet das Relais die Lüftungsanlage automatisch ab.

Pollenfilter (Filterklasse F5)
(kostenpflichtiges Zubehör)
für den Aussenluft-Ansaugebereich zum Austausch des Standardfilters.

Standardfilter (Filterklasse G4)
(kostenpflichtiges Zubehör)
als Ersatz für den/die Filter, die als Standard-Filter im Wartungsfall ausgetauscht werden.

Ersatzfilter (kostenpflichtiges Zubehör)
für die Lufteinlasshaube.

Ersatzfilter (kostenpflichtiges Zubehör)
für die Defrosterheizung.

Raumfernversteller (kostenpflichtiges Zubehör)
zum Anheben oder Absenken der Solltemperatur um bis zu 5 K und mit Stosslüftungsfunktion.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Aufstellung

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:

HINWEIS.
Jeweils die vor Ort geltenden Umfallverhütungsvorschriften, gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien einhalten.

WARNUNG!
Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Wärmepumpe oder Wärmepumenanlage aufstellen und montieren!

HINWEIS.
Schallangaben des jeweiligen Gerätetyps beachten.

Übersicht „Technische Daten / Lieferumfang“, Abschnitt „Schall“, Seite 26

AUFSTELLUNGSORT

VORSICHT.
Das Gerät ausschliesslich im Innenbereich von Gebäuden aufstellen.

Der Aufstellungsraum muss frostfrei und trocken sein. Er muss die Vorgaben der DIN EN 378 erfüllen. Er muss zusätzlich die Vorschriften erfüllen, die vor Ort gelten.

Massbild und Aufstellungsplan zum jeweiligen Gerätetyp, ab Seite 34

TRANSPORT ZUM AUFSTELLUNGSORT

Beim Transport unbedingt folgende Sicherheitshinweise beachten:

GEFAHR!
Beim Transport mit mehreren Personen arbeiten. Gewicht des Geräts berücksichtigen.

Übersicht „Technische Daten / Lieferumfang“, Abschnitt „Allgemeine Gerätedaten“, Seite 26

VORSICHT.
Gerät nur vom Geräteboden her anheben. Niemals im oberen Bereich des Gerätes (Bereich mit der aufklappbaren Tür) Hebe- oder Transportdruck ausüben.

GEFAHR!
Beim Herunterheben von der Holzpalette und beim Transport besteht Kippgefahr! Personen und Gerät könnten zu Schaden kommen.

- **Geeignete Vorsichtsmassnahmen treffen, die die Kippgefahr ausschliessen.**

GEFAHR!
Gerät beim Transport unbedingt gegen Verrutschen sichern.

VORSICHT.
Bauteile und Anschlüsse am Gerät keinesfalls zu Transportzwecken nutzen.

VORSICHT.
Anschlüsse am Gerät keinesfalls beschädigen.

Zur Vermeidung von Transportschäden sollten Sie das Gerät in verpacktem Zustand (auf der Holzpalette mit Verpackung) mit einem Hubwagen zum endgültigen Aufstellungsort transportieren.

Ist ein Transport zum endgültigen Aufstellungsort mit dem Hubwagen nicht möglich, können Sie das Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul auch auf einer Sackkarre transportieren.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

TRANSPORT MIT DER SACKKARRE

Gehen Sie so vor:

① Verpackung entfernen und Beipack auf die Seite legen (wird später benötigt!)…

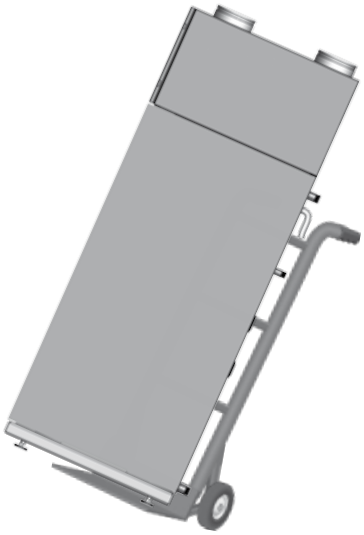
Transport- und Verpackungsmaterial ordnungsgemäss und unter ökologischen Gesichtspunkten entsorgen…

② Gerät von der Palette heben…

! VORSICHT.
Gerät nur vom Geräteboden her anheben. Niemals im oberen Bereich des Gerätes (Bereich mit der aufklappbaren Tür) Hebe- oder Transportdruck ausüben.

③ Sackkarre an der hinteren Geräteseite unter das Gerät schieben und zum Aufstellungsort transportieren.

! VORSICHT.
Ein Transport mit der Sackkarre auf der Vorderseite ist nicht zulässig.



! VORSICHT.
Hydraulische Anschlüsse am Gerät keinesfalls beschädigen.

! VORSICHT.
Beim Transport über Treppenstufen spezielle, treppenfähige Sackkarre verwenden und langsam Stufe für Stufe nach unten heben.

TRANSPORT ÜBER TREPPENSTUFEN OHNE SACKKARRE

Das Gerät auf zwei tragfähigen Bohlen langsam nach unten rutschen und dabei sichern.

! VORSICHT.
Als Gleitkante nur das Sockelrahmenteil der Geräterückseite verwenden.

AUFSTELLUNG

GEFAHR!
Bei der Aufstellung mit mehreren Personen arbeiten.

i HINWEIS.
Aufstellungsplan zum jeweiligen Gerätetyp unbedingt einhalten. Baugrösse und Mindestabstände beachten.

Aufstellungspläne zum jeweiligen Gerätetyp, ab Seite 35 (HLW oder Luftstation)

Das Gerät so aufstellen, dass die schwenkbare Tür an der Vorderseite jederzeit zugänglich ist und ganz geöffnet werden kann.

Gehen Sie so vor:

① Zugehörige Wärmepumpe nach den Vorgaben der entsprechenden Betriebsanleitung aufstellen…

Abschnitt „Aufstellung“ in der Betriebsanleitung der jeweiligen Wärmepumpe

② Falls noch nicht geschehen, Verpackung vom Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul entfernen, Beipack auf die Seite legen (wird später benötigt!) und Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul von der Holzpalette heben…

! VORSICHT.
Gerät nur vom Geräteboden her anheben. Niemals im oberen Bereich des Gerätes (Bereich mit der aufklappbaren Tür) Hebe- oder Transportdruck ausüben.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

③ Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul auf einen tragfähigen, festen und waagerechten, vorzugsweise körperschallentkoppelten Untergrund stellen. Sicherstellen, dass der Untergrund für das **Gesamtgewicht** (Gewicht Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul plus Gewicht Wärmepumpe) ausgelegt ist…

☞ **Übersicht „Technische Daten / Lieferumfang", Abschnitt „Allgemeine Gerätedaten", Seite 26**

Übersicht „Technische Daten / Lieferumfang", Abschnitt „Allgemeine Gerätedaten" in der Betriebsanleitung der jeweiligen Wärmepumpe

④ Standfüsse montieren…

! VORSICHT.
Wird das Gerät ohne Standfüsse verrutscht, kann der Boden beschädigt werden.

④.①

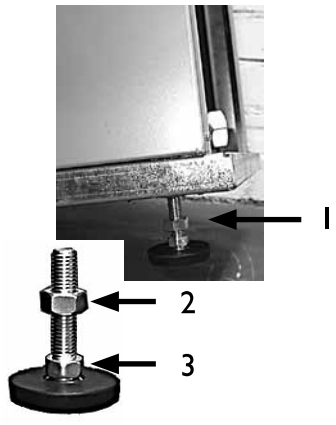
Gerät von einer Seite langsam und vorsichtig ankippen…

Schräg angehobenes Gerät absichern, damit es nicht versehentlich in die Ausgangsstellung zurückkippen kann.

VORSICHT!
Hände und Finger könnten bei den folgenden Arbeiten gequetscht werden!

④.②

Am Geräteboden vorne und hinten je einen Standfuss montieren…



1 Standfuss
2 Kontermutter
3 Stellschraube

④.③

Gerät langsam und vorsichtig in die Ausgangsstellung zurückkippen…

④.④

Vorgang an der anderen Gerätseite wiederholen…

⑤ Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul den Aufstellungsplänen entsprechend aufstellen…

☞ **Aufstellungspläne zum jeweiligen Gerätetyp, ab Seite 35 (HLW oder Luftstation)**

i HINWEIS.

Wird das Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul mit einer Luft/Wasser Compact-Wärmepumpe betrieben, das Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul bündig entweder von rechts oder von links an die Luft/Wasser Compact-Wärmepumpe stellen. Das Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul muss an der an die Wärmepumpe anstossenden Seite offen sein. Gegebenenfalls das seitliche Fassadenblech vom Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul abschrauben und an der gegenüberliegenden Seite anbringen.

⑥ Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul durch Verstellen der Stellfüsse lotgerecht ausrichten.

! VORSICHT.
Wenn nicht im unmittelbaren Anschluss an die Aufstellung die Montage der Lüftungsrohre für das Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul erfolgt, unbedingt die Lüftungsrohranschlüsse am Gerät so abdecken, dass kein Staub und kein Schmutz hineingelangen kann.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Einbindung Brauchwarmwasserspeicher

WARNUNG!
Nur qualifiziertes Fachpersonal darf den Speicher in die Anlage einbinden!

VORSICHT.
Jeweils die vor Ort geltenden Umfallverhütungsvorschriften, gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien einhalten.

Spülen Sie den Glattrohrwärmetauscher des Brauchwarmwasserspeichers mit Wasser, bevor Sie die Heizwasserleitungen anschliessen.

Achten Sie beim Anschluss auf kurze Leitungswege.

VORSICHT!
Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsüberdrücke dürfen nicht überschritten werden. Gegebenenfalls ist die Montage eines Druckminderers erforderlich.

HINWEIS.
Um Druckschwankungen bzw. Wasserschläge im Kaltwassernetz auszugleichen und um unnötigen Wasserverlust zu vermeiden, empfehlen wir die Montage eines geeigneten Ausdehnungsgefässes mit Durchströmungsarmatur.

HINWEIS.
Verschliessen Sie nicht benötigte Anschlüsse mit entsprechenden Stopfen.

Position der Anschlüsse siehe Massbild zum jeweiligen Gerätetyp, Seite „Massbilder“ auf Seite 34 (HLW) oder Seite „Massbilder“ auf Seite 42 (Luftstation)

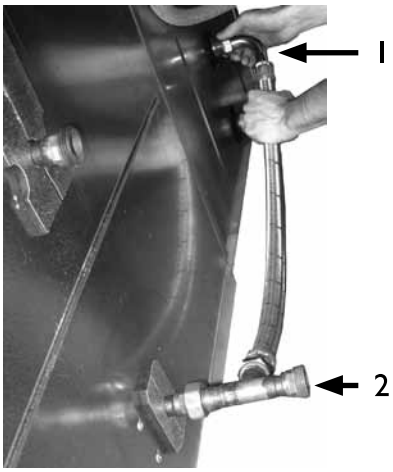
VORSICHT.
Speicheranschlüsse vor dem Befüllen der Anlage festziehen und nach dem Befüllen auf Dichtheit prüfen!

VORSICHT.
Bei den Anschlussarbeiten die Anschlüsse am Gerät immer gegen Verdrehen sichern, um die Kupferrohre im Innern des Geräts vor einer Beschädigung zu schützen.

EINBINDUNG BEI EINER HLW

Gehen Sie so vor:

① An der Geräterückseite die 90° Winkelverschraubung eines Verbindungsschlauchs am Heizungsrücklauf des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls montieren (1)…



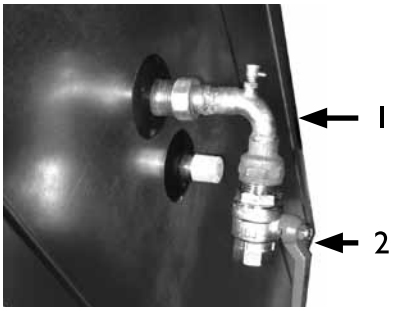
Beispielbild: Verbindung mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpe
1 Heizungsrücklauf Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul
2 Heiz- und Brauchwarmwasser-Eintritt (Rücklauf) Wärmepumpe

Position der Anschlüsse siehe Massbild zum jeweiligen Gerätetyp, Seite „Massbilder“ auf Seite 34 (HLW) oder Seite „Massbilder“ auf Seite 42(Luftstation)

② Diesen Verbindungsschlauch über ein T-Stück mit dem Heiz- und Brauchwarmwasser-Eintritt (Rücklauf) an der Rückseite der Wärmepumpe verbinden (2)…

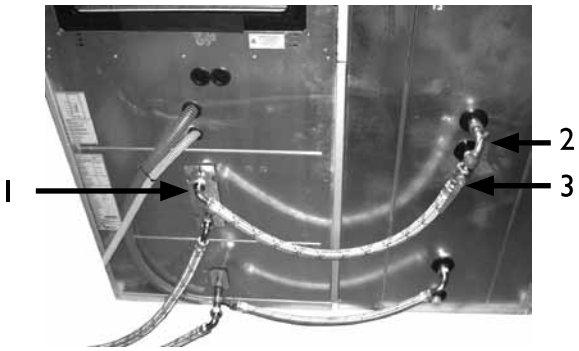
③ Am Heizungsvorlauf des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls einen Entlüfter sowie eine Absperreinrichtung montieren…

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH



Beispielbild: Verbindung mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpe
1 Winkelverschraubung mit Entlüftung am Heizungsvorlauf des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls
2 Absperreinrichtung

④ An die Absperreinrichtung einen Verbindungsschlauch montieren und die 90° Winkelverschraubung dieses Verbindungsschlauches mit dem Brauchwarmwasser-Austritt (Vorlauf) der Wärmepumpe verbinden…



Beispielbild: Verbindung mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpe
1 Brauchwarmwasser-Austritt (Vorlauf) der Wärmepumpe
2 Winkelverschraubung mit Entlüftung am Heizungsvorlauf des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls
3 Absperreinrichtung

EINBINDUNG LUFTSTATION MIT SOLE/WASSER COMPACT, WASSER/WASSER COMPACT, LUFT/WASSER AUSSEN (DUAL)

Die Verrohrung zwischen Brauchwarmwasserspeichers des Lüftungsmoduls und der Wärmepumpe müssen Sie bauseits herstellen. Montieren Sie das T-Stück (bauseits) und das Umschaltventil nach den Schwingungsentkopplungen.

Montage Luftführung

! VORSICHT.
Das Gerät nur nach den Vorgaben der lüftungstechnischen Projektierung installieren.

AUSSEN-, ZU- UND ABLUFTEINBINDUNG

Gehen Sie so vor:

① Den Anschluss für Aussenluft am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul zunächst mit Bogen und/oder ca. 1,0 m isoliertem Flex-Schlauch beziehungsweise Flex-Rohr bestücken. Gegebenenfalls ebenso den Zu- und den Abluft-Anschluss…

☞ **Position der Anschlüsse siehe Massbilder „HLW“, Seite 34, beziehungsweise Massbilder „Luftstation“, Seite 42**

Hierzu die Flexschläuche beziehungsweise Flexrohre über die Anschluss-Stutzen stecken und mit Schlauchschellen fixieren…

② Anschliessend für die Zu- und Abluft-Führung Schalldämpfer aufbringen…

Diese Schalldämpfer möglichst im Bogen verlegen, um den schalldämpfenden Effekt zu verstärken…

③ Die weitere Verrohrung ausführen, beispielsweise mit Wickelfalzrohren für Aussenluft-Führung bis zu den Durchbrüchen oder für die Haupt-Steig- und Fall-Leitungen für die Zu- und Abluft…

④ Kalte Leitungen in warmen Räumen und warme Leitungen in kalten Räumen isolieren…

⑤ Einlässe für Zuluft und Auslässe für Abluft montieren…

⑥ Die Anbindung ins Freie für die Aussenluft vorzugsweise über die Aussenwand herstellen…

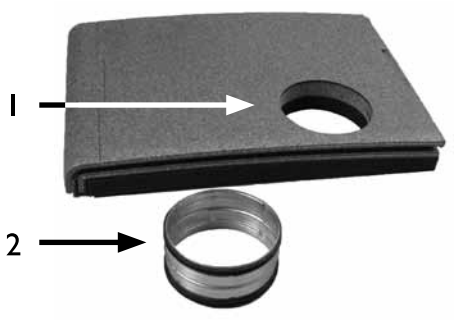
⑦ Die Anschlüsse beziehungsweise Durchbrüche in den Hausaussenbereich mit geeigneten Gittern versehen. Aus Druckverlustgründen die Gitter eine Nennweite grösser wählen als die Anschluss-Stutzen am Gerät.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

FORTLUFTEINBINDUNG (NUR HLW ...)

Gehen Sie so vor:

① Zunächst den im Lieferumfang der HLW … enthaltenen Anschlussstutzen in die dafür vorgesehene Aussparung im ebenfalls im Lieferumfang der HLW enthaltenen Ansaug-Deckel einsetzen…



1 Ansaug-Deckel mit Aussparung
2 Anschlussstutzen

② Diesen Ansaug-Deckel an den kurzen, geraden Kanal des Luftkanalsystems (kostenpflichtiges Zubehör) anbauen, der dadurch zum Ansaugkanal wird…

Abschnitt „Zusammenbau und Montage der Luftkanäle“ in der Betriebsanleitung der Luft/Wasser Wärmepumpe.

③ Ansaugkanal mit Hilfe des Geräteanschlussets an die Rückseite der Luft/Wasser Wärmepumpe montieren…

④ Anschluss für Fortluft am Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul über das im Lieferumfang der HLW …enthaltene Flex-Rohr mit dem Anschlussstutzen am Ansaugkanal verbinden…

Hierzu das Flexrohr über den Anschluss-Stutzen stecken und mit Schlauchschellen fixieren…

⑤ Flexrohr isolieren.

 © Novelan GmbH

Elektrische Anschlussarbeiten

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

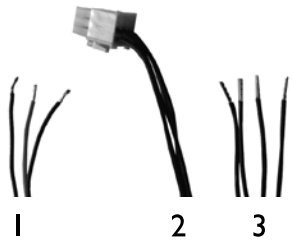
Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

GEFAHR!
Bei der Installation und Ausführung von elektrischen Arbeiten die einschlägigen EN-, VDE- und/oder vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

Technische Anschlussbedingungen des zuständigen Energieversorgungsunternehmens beachten (falls von diesem gefordert)!

Gehen Sie so vor:

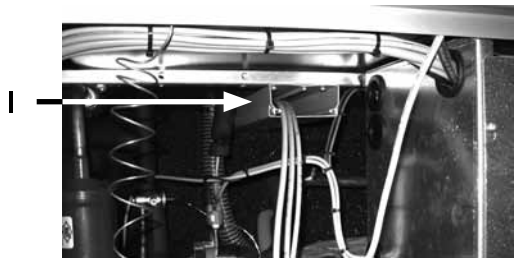
① Die werksseitig aus der Rückseite des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls geführten 230V-Spannungsversorgungs-, Ventilatorensteuerungs- sowie Fremdstromanoden-Überwachungs- und Fühlerkabel durch die vorhandenen Kabeltüllen in die Wärmepumpe, das Hydraulikmodul oder den Wandregler einführen…



1 230V-Spannungsversorgungskabel (dreiadrig)
2 Ventilatorensteuerungskabel (mit Stecker)
3 Fremdstromanoden-Überwachungskabel und Fühlerkabel

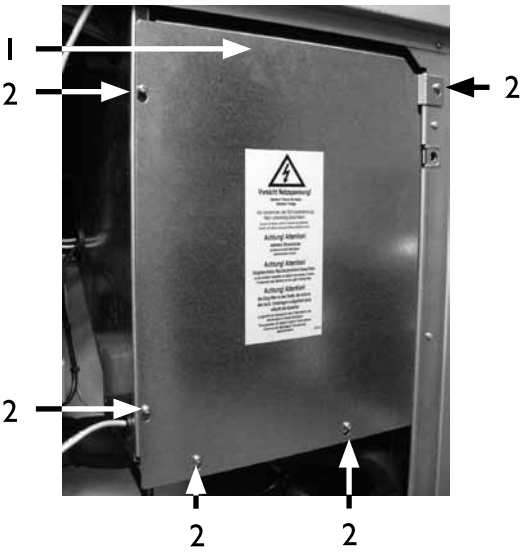
Position der Kabeltüllen siehe Massbild zum jeweiligen Gerätetyp in der Betriebsanleitung.

② Die Kabel durch den in der Wärmepumpe vorhandenen Kabelkanal in Richtung des elektrischen Schaltkastens schieben **(Beispiel LIC)**…



③ Schnellverschlussschrauben an der Vorderwand der Wärmepumpe lösen, Vorderwand abnehmen und Vorderwand sicher abstellen…

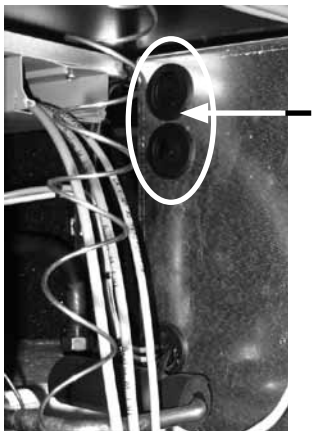
④ Elektrischen Schaltkasten der Wärmepumpe öffnen. Hierzu Kreuzschlitzschrauben leicht lösen und Abdeckblech abheben **(Beispiel LIC)**…



1 Elektrischer Schaltkasten
2 Kreuzschlitzschrauben

⑤ 230V-Spannungsversorgungs-, Ventilatorensteuerungs- sowie Fremdstromanoden-Überwachungs- und Fühlerkabel an der linken Seite des elektrischen Schaltkastens durch die Kabeltülle in den elektrischen Schaltkasten einführen…

 © Novelan GmbH



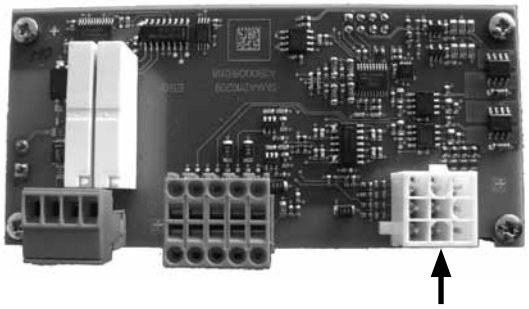
! VORSICHT.
Darauf achten, dass sich am Ventilatorensteuerungskabel die Verbindung zwischen Kabel und Stecker nicht löst. Nicht am Stecker ziehen, sondern Ventilatorensteuerungskabel einschieben.

⑥ Stecker des Ventilatorensteuerungskabels auf die Lüftungsplatine aufstecken…

i HINWEIS.
Bei einer Luft/Wasser Compact Wärmepumpe ist die Lüftungsplatine 2.0 auf der Systemplatine des Heizungs- und Wärmepumpenreglers bereits werksseitig montiert.

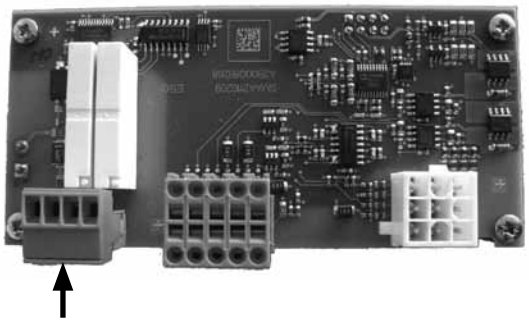
Bei einer Sole/Wasser Compact Wärmepumpe müssen Sie die im Lieferumfang enthaltene Lüftungsplatine 2.0 bauseits montieren.

Folgen Sie bei der Montage der Lüftungsplatine 2.0 den Anweisungen im Abschnitt „Montage in der Betriebsanleitung „Lüftungsplatine 2.0“



i HINWEIS.
Der Stecker des Ventilatorensteuerungskabels ist erst dann richtig befestigt, wenn er eingerastet ist.

⑦ Das Fremdstromanoden-Überwachungskabel und das Fühlerkabel für den Brauchwarmwasserspeicher des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls gemäss Klemmenplan des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls an der Systemplatine des Heizungs- und Wärmepumpenreglers anschliessen…



Klemmenplan Luftstation, Seite 42

⑧ Das Spannungsversorgungskabel am 230V-Klemmenblock gemäss Klemmenplan Luftstation anschliessen…

⑨ Elektrischen Schaltkasten verschliessen …

⑩ An den Geräterückseiten der Wärmepumpe und des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls die Kabel durch die im Lieferumfang enthaltenen Kabelbinder befestigen.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Steuerung des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls

Über den Heizungs- und Wärmepumpenregler können Sie die verschiedenen Parameter zur Steuerung des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls (Luftvolumenströme, Betriebsart, Schaltzeiten usw.) einstellen.

☞ **Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers, Fachhandwerker, sowie Betriebsanleitung Lüftungsplatine 2.0.**

Spülen, befüllen und entlüften der Anlage

! **VORSICHT.**
Vor Inbetriebnahme muss die Anlage absolut luftfrei sein.

📖 **Bitte folgen Sie den Anweisungen, wie sie in der Betriebsanleitung der Wärmepumpe im Abschnitt „Spülen, befüllen und entlüften der Anlage" beschrieben sind.**

SPÜLEN, BEFÜLLEN UND ENTLÜFTEN DES BRAUCHWARMWASSERSPEICHERS

! **VORSICHT!**
Die elektrische Leitfähigkeit des Brauchwarmwassers muss > 100 µS/cm sein und innerhalb der Trinkwassergüte liegen.

! **VORSICHT!**
Vor dem Spülen und Befüllen des Brauchwarmwasserspeichers muss die Ablaufleitung des Sicherheitsventils angeschlossen sein. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils darf nicht überschritten werden.

Gehen Sie so vor:

① Ventil Brauchkaltwasserzulauf am Brauchwarmwasserspeicher öffnen…

② An den Zapfstellen Brauchwarmwasserventile öffnen…

③ Brauchwarmwasserspeicher solange spülen, bis keine Luft mehr aus den Ventilen an den Zapfstellen austritt…

④ Brauchwarmwasserventile an den Zapfstellen schliessen.

 © Novelan GmbH

Isolation der hydraulischen Anschlüsse

Die hydraulischen Anschlüsse und Leitungen am Brauchwarmwasserspeicher des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls isolieren.

HINWEIS.
Isolation nach vor Ort geltenden Normen und Richtlinien ausführen.

Kondensatablauf

Das aus der Luft im Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul ausfallende Kondenswasser muss über den an der Geräterückseite aus dem Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul geführten Schlauch unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Normen und Vorschriften abgeführt werden. Eine Einleitung des Kondensats in die Kanalisation ist nur über einen Trichtersiphon zulässig, der jederzeit zugänglich sein muss.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Inbetriebnahme

Gehen Sie so vor:

① Vergewissern Sie sich, dass die Montage der Luftführung nach den Vorgaben dieser Betriebsanleitung und der Lüftungsprojektierung ausgeführt ist…

② Stellen Sie sicher, dass alle Filter im Lüftungs- und Brauchwarmwassermodul und in der Luftführung sauber sind, keine Verstopfungen die Luftführung behindern und alle Zu- und Abluftventile geöffnet sind…

③ Vergewissern Sie sich, dass die elektrischen Anschlussarbeiten nach den Vorgaben dieser Betriebsanleitung ausgeführt sind…

④ Stellen Sie sicher, dass der Brauchwarmwasserspeicher des Lüftungs- und Brauchwarmwassermoduls gefüllt ist und die Absperrventile geöffnet sind.

Bitte folgen Sie jetzt den Anweisungen, wie sie in der Betriebsanleitung der Wärmepumpe im Abschnitt „Inbetriebnahme“ beschrieben sind.

HINWEIS.
Verwenden Sie zur Vorbereitung der Fertigstellungsanzeige die in dieser Betriebsanleitung abgedruckte Grobcheckliste.

Verwenden Sie ebenso die in dieser Betriebsanleitung abgedruckte Fertigstellungsanzeige.

Grobcheckliste ab Seite 45 und Fertigstellungsanzeige Seite 47

Demontage

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Nur qualifiziertes Elektrofachpersonal darf das Gerät vom Stromnetz abklemmen und alle Anschlüsse deinstallieren.

GEFAHR!
Nur qualifiziertes Heizungs- oder Kälteanlagenfachpersonal darf das Gerät aus der Anlage ausbauen.

GEFAHR!
Nur qualifiziertes Kältefachpersonal darf das Gerät und seine Komponenten auseinanderbauen.

VORSICHT.
Gerätekomponenten entsprechend den geltenden Vorschriften, Normen und Richtlinien der Wiederverwendung zuführen oder sachgerecht entsorgen.

 © Novelan GmbH

Technische Daten / Lieferumfang

Aufstellungsort	Innen ı Aussen	• zutreffend ı — nicht zutreffend
Konformität		CE
Einsatzgrenzen		siehe Wärmepumpe
Allgemeine Gerätedaten	Masse	siehe Massbild
	Gewicht (gesamt)	kg
Lüftungsmodul	Luftvolumenstrom minimal/ maximal	m³/h / m³/h
	Maximaler Luftvolumenstrom bei 100 Pa externer Pressung	m³/h
	Wärmerückgewinnungsgrad (trocken) bei AU -5°C und Stosslüftung	%
	EC-Lüfter mit Konstantvolumenstromregelung	integriert: • ja — nein
Warmwasserspeichermodul	Inhalt Speicher	l
	Maximaler Betriebsüberdruck	bar
	Maximale Betriebstemperatur Warmwasser	°C
	Maximale Betriebstemperatur Heizwasser	°C
	Fläche Wärmetauscher	m²
	Korrosionsschutz Fremdstromanode	integriert: • ja — nein
Elektrik	Leistungsaufnahme min ı Leistungsaufname max (mit Steuerung)	W ı W

DE813302Lb

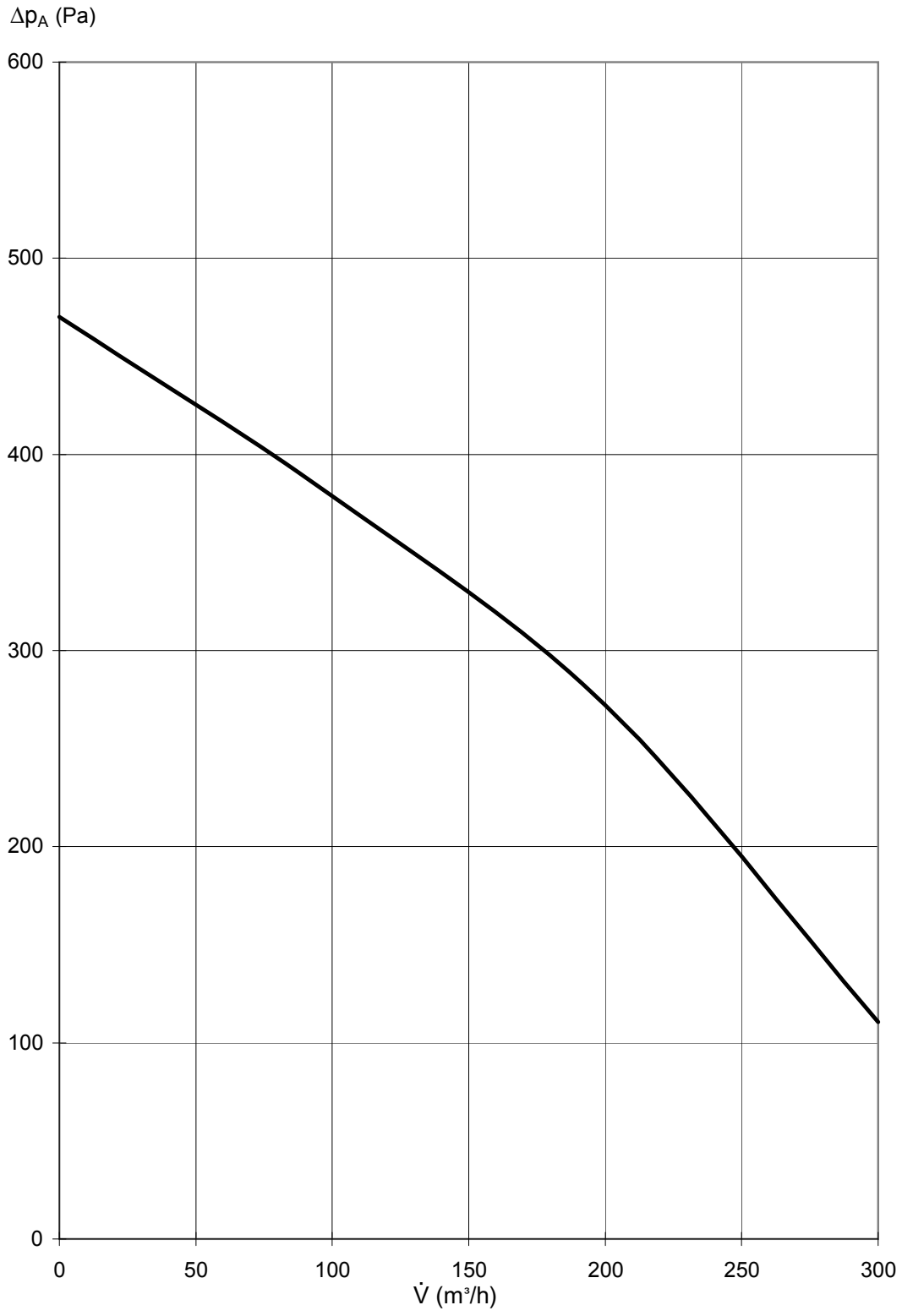
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss **) örtliche Vorschriften beachten n.n. = nicht nachweisbar w.w. = wahlweise

 © Novelan GmbH

	Luftstation 1	Luftstation 2
	• ı —	• ı —
	•	•
	205	205
	50 ı 300	70 ı 400
	300	370
	84	84
	•	•
	275	275
	10	10
	95	95
	110	110
	2,1	2,1
	•	•
	6 ı 114	18 ı 350
	813302b	813303b

 © Novelan GmbH

Luftstation 1 Verfügbare externe Pressung



812024

Legende: DE81202x/200225

V̇	Volumenstrom
ΔpA	freie externe Pressung des Lüftungsmoduls bei maximaler Drehzahl

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Verfügbare externe Pressung

Luftstation 2

812025

Legende: DE81202x/200225

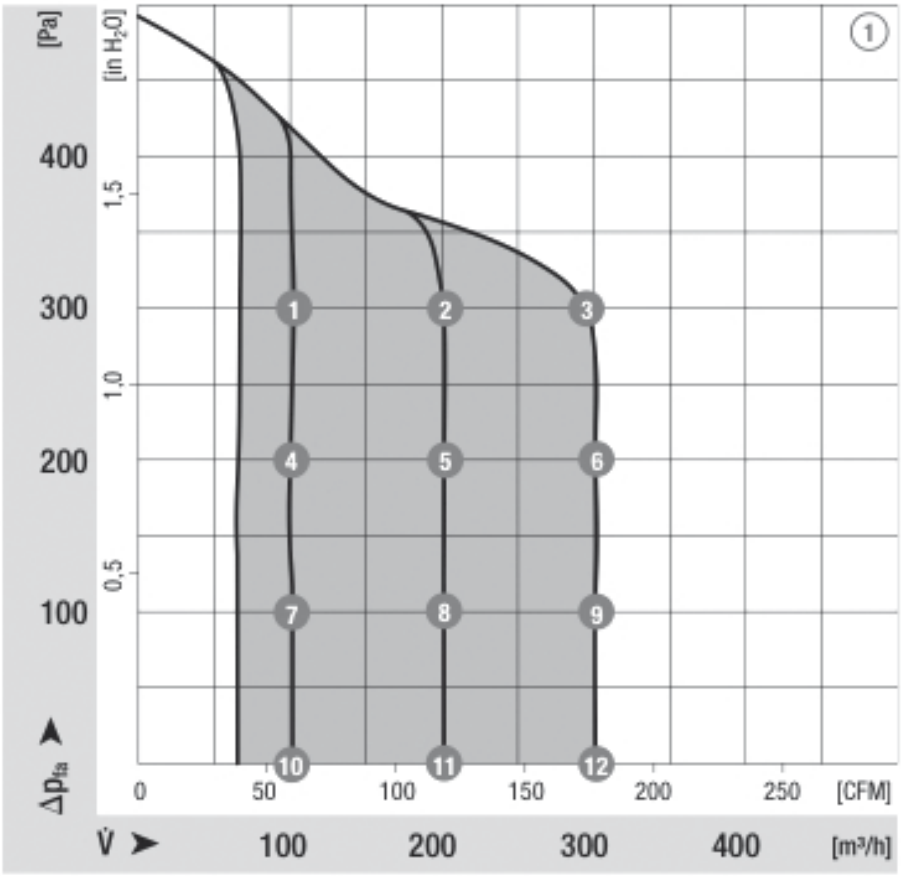
V̇ Volumenstrom

ΔpA freie externe Pressung des Lüftungsmoduls bei maximaler Drehzahl

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Luftstation 1

Ventilatorkennlinien

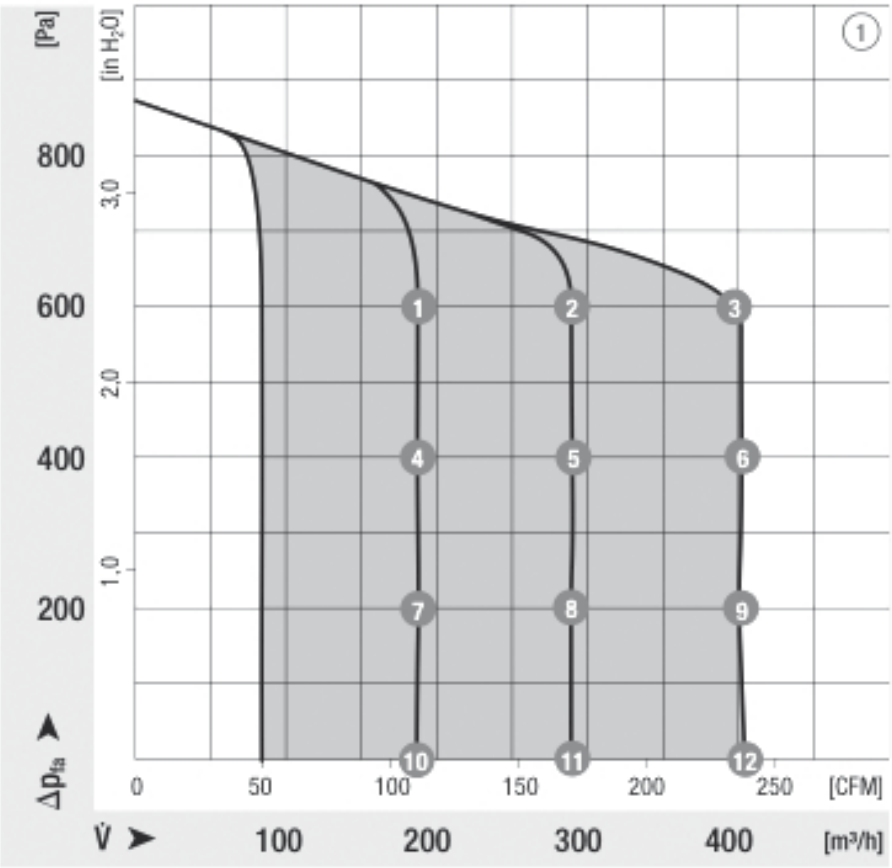


		n [min⁻¹]	P1 [W]	LpA [dBA]			n [min⁻¹]	P1 [W]	LpA [dBA]
①	1	2460	33	60	①	7	1460	12	48
①	2	2470	51	60	①	8	1500	21	51
①	3	2470	72	60	①	9	1770	40	58
①	4	2030	21	54	①	10	525	5	34
①	5	2030	34	55	①	11	870	10	45
①	6	2130	56	60	①	12	1340	26	55

Legende: DE81202xx

$\dot{V}$	Volumenstrom
Δp_A	Pressung
n	Ventilatorendrehzahl
p_1	Leistungsaufnahme
Lp_A	Schalldruckpegel

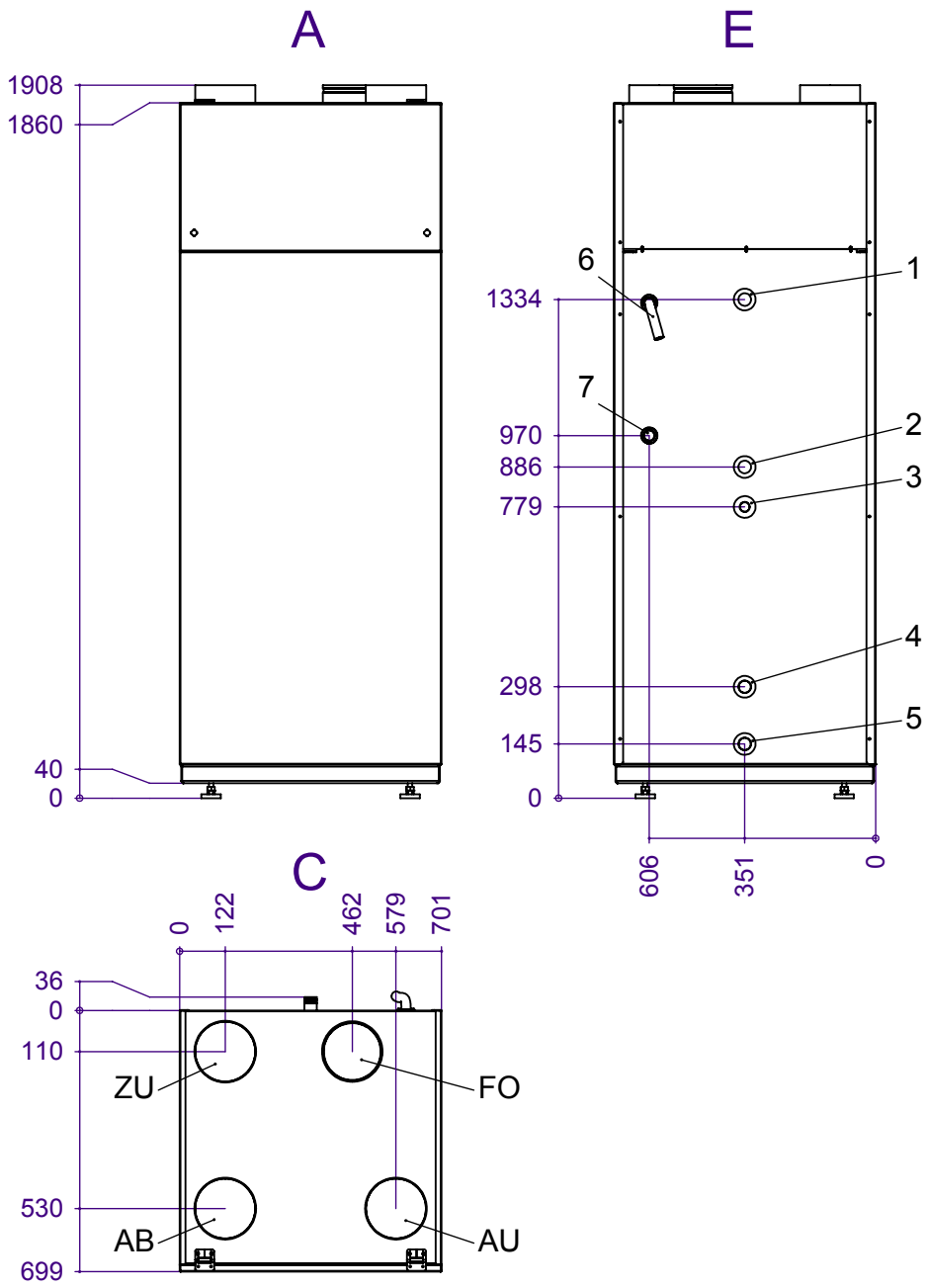
 © Novelan GmbH



		n [min⁻¹]	P1 [W]	LpA [dBA]			n [min⁻¹]	P1 [W]	LpA [dBA]
①	1	2910	110	68	①	7	1690	35	57
①	2	2930	142	69	①	8	1760	51	60
①	3	2870	175	71	①	9	2020	94	63
①	4	2380	68	63	①	10	610	9	40
①	5	2360	88	65	①	11	950	22	51
①	6	2450	132	67	①	12	1340	51	58

Legende:	DE81202xx
$\dot{V}$	Volumenstrom
Δp_A	Pressung
n	Ventilatorendrehzahl
p_1	Leistungsaufnahme
Lp_A	Schalldruckpegel

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH



Legende: DE819383.

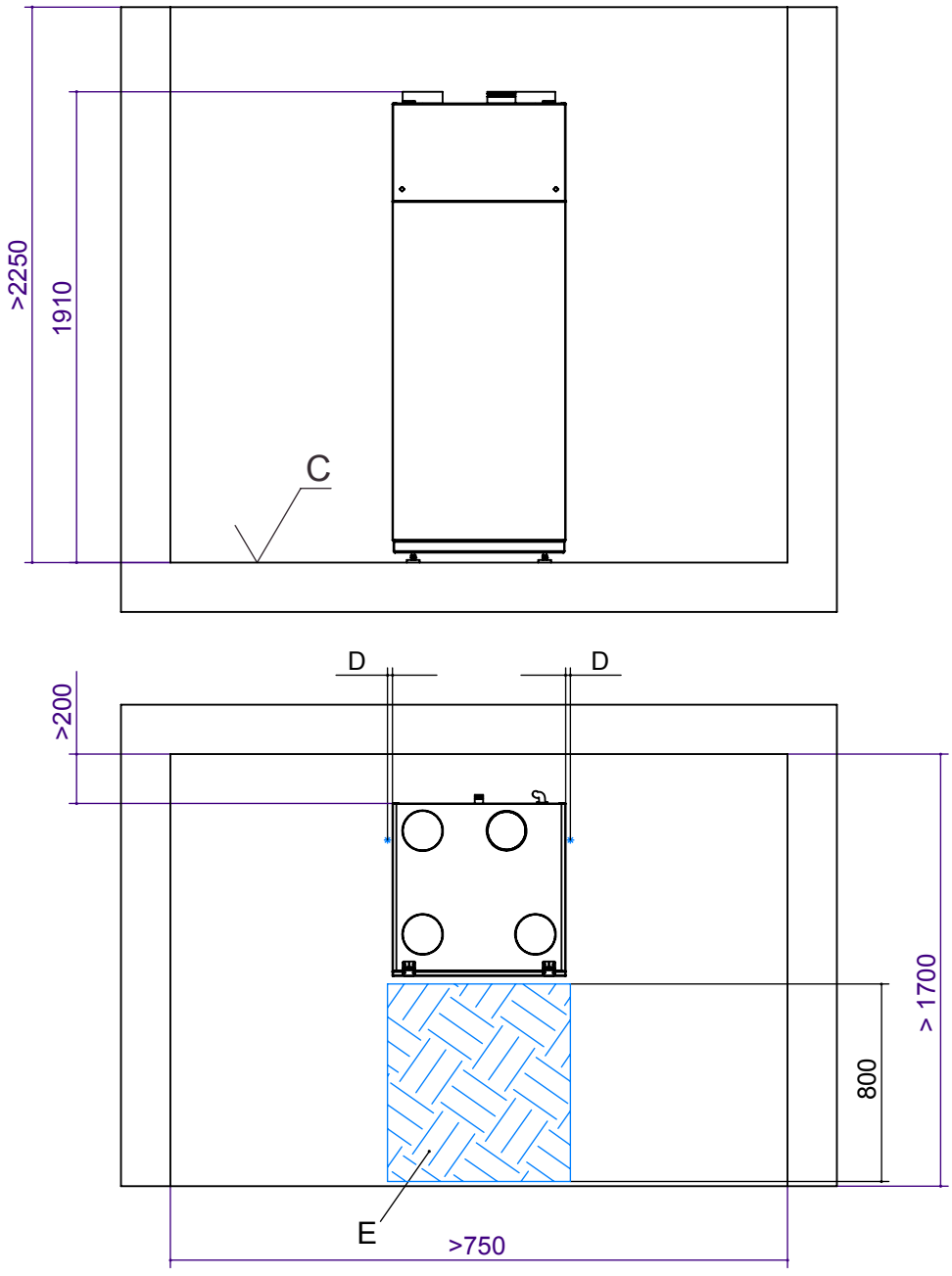
Alle Maße in mm.

A	Vorderansicht	
C	Draufsicht	
E	Rückansicht	
ZU	Zuluft	Muffe Ø160
FO	Fortluft	Nippel Ø160
AB	Abluft	Muffe Ø160
AU	Außenluft	Muffe Ø160

Kippmaß Ansicht A: 1980mm

Pos.	Bezeichnung
1	Warmwasser DIN EN 10226 R1“ AG
2	Heizungsvorlauf DIN ISO 228 G1“ AG
3	Zirkulation DIN EN 10226 R3/4“ AG
4	Heizungsrücklauf DIN ISO 228 G1“ AG
5	Kaltwasser DIN EN 10226 R1“ AG
6	Kondensatschlauch Ø i 19
7	Durchführungen für Elektro-/ Fühlerkabel

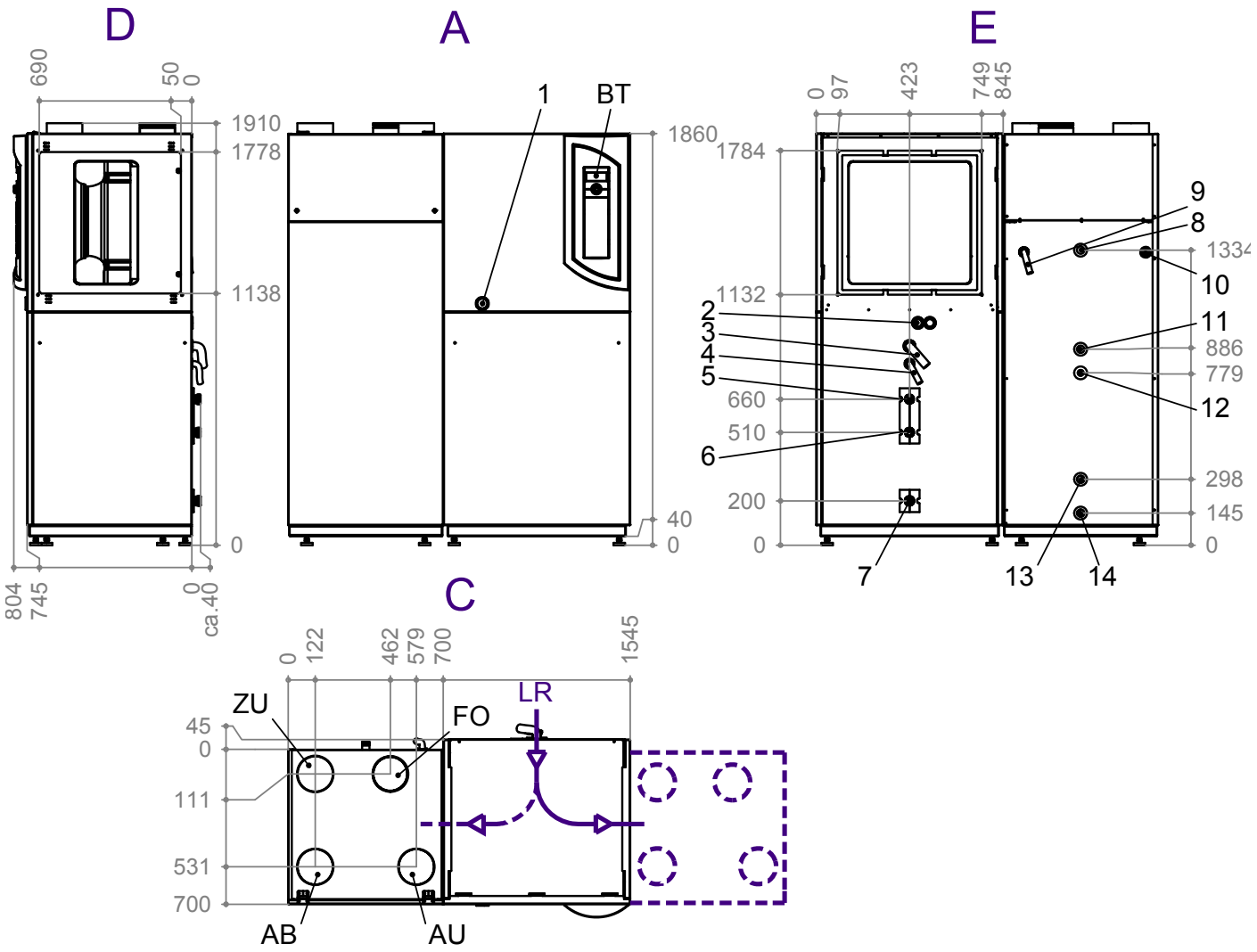
 © Novelan GmbH



Legende: 819384
Technische Änderungen vorbehalten.
Alle Maße in mm.

C	Oberkante Fertigfussboden
D	20mm Abstand zum nächsten Objekt.
E	Schraffierte Fläche Freiraum für Servicezwecke
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH



Legende: DE819342a

Alle Masse in mm.

A	Vorderansicht	
C	Draufsicht	
D	Seitenansicht von rechts	
E	Rückansicht	
BT	Bedienteil	
LR	Luftrichtung	
	links oder rechts vor Ort wählbar	
ZU	Zuluft	Muffe Ø160
FO	Fortluft	Nippel Ø160
AB	Abluft	Muffe Ø160
AU	Aussenluft	Muffe Ø160
Kippmass Ansicht D: 1965mm		
Kippmass Ansicht E: 1995mm		
	ohne Bedienteil und Stellfüsse	

Pos.	Bezeichnung
1	Manometer Heizkreis
2	Durchführungen für Elektro-/ Fühlerkabel
3	Kondensatschlauch Ø i 30
4	Schlauch für Sicherheitsventil Ø i 19 Heizwasser
5	Brauchwasser Austritt (Vorlauf) DIN ISO 228 G1" AG
6	Heizwasser Austritt (Vorlauf) DIN ISO 228 G1" AG
7	Heiz- und Brauchwarmwasser Eintritt (Rücklauf) DIN ISO 228 G1" AG
8	Warmwasser DIN EN 10226 R1" AG
9	Kondensatschlauch Ø i 19
10	Durchführungen für Elektro-/ Fühlerkabel
11	Heizungsvorlauf DIN ISO 228 G1" AG
12	Zirkulation DIN EN 10226 R3/4" AG
13	Heizungsrücklauf DIN ISO 228 G1" AG
14	Kaltwasser DIN EN 10226 R1" AG

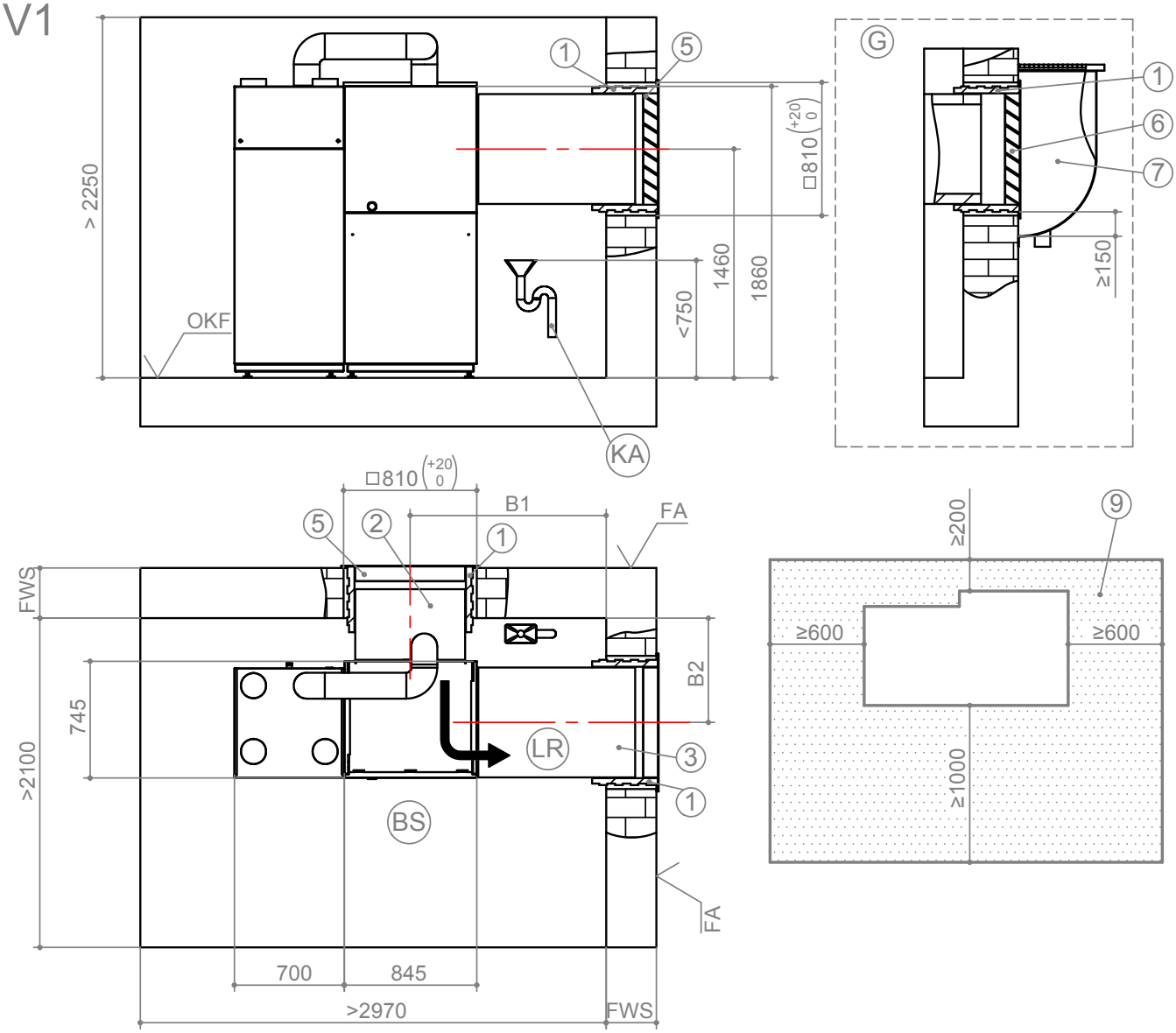
Achtung: im Lieferumfang enthalten Schwingungsentkopplung + Absperrungen; Fortlufteinbindung

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Aufstellungsplan Version 1

HLW

V1



Legende: DE819329-1

Alle Masse in mm.

Pos.	Bezeichnung	Mass
B1	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	1330
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	1250
B2	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	730
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	650

V1	Version 1
OKF	Oberkante Fertigfussboden
FA	Fertigaussenfassade
LR	Luftrichtung
BS	Bedienseite
FWS	Fertigwandstärke
KA	Kondensatablauf
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

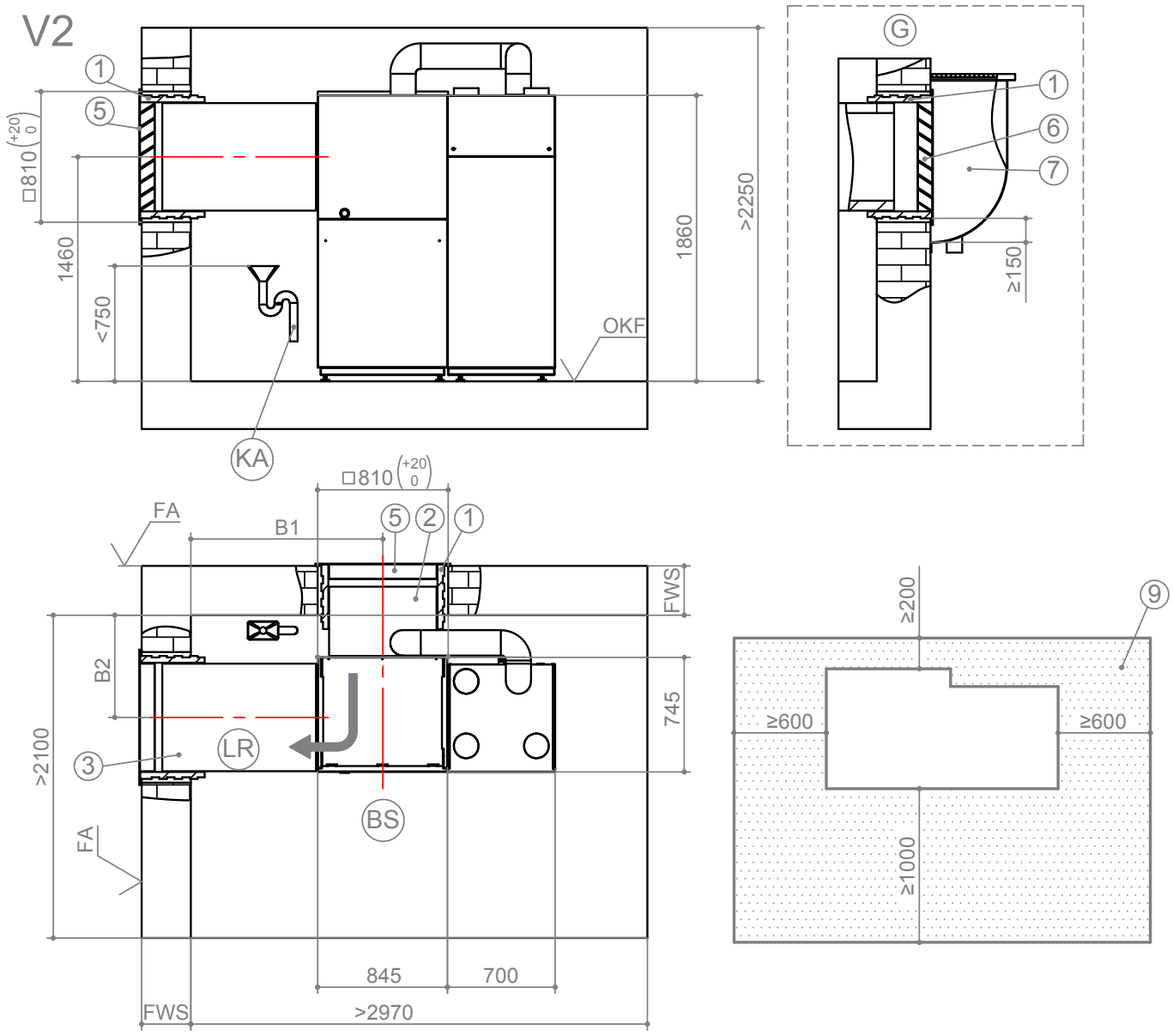
Kippmass der Wärmepumpe = 2000

Pos.	Bezeichnung
1	Zubehör: Wanddurchführung 800x800x420
2	Zubehör: Luftkanal 700x700x450
3	Zubehör: Luftkanal 700x700x1000
5	Einbau über Erdgleiche Zubehör: Wetterschutzgitter 845x850
6	Einbau im Lichtschacht Zubehör: Regenschutzgitter 845x850
7	bauseits: Lichtschacht mit Wasserablauf min. freier Querschnitt 0,6m²
9	Mindestabstand für Servicezwecke Wenn Abstände bis auf das Mindestmass reduziert werden, müssen die Luftkanäle eingekürzt werden. Dies hat eine erhebliche Erhöhung des Schalldruckpegels zur Folge!

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

HLW

Aufstellungsplan Version 2



Legende: DE819329-2

Alle Masse in mm.

Pos.	Bezeichnung	Mass
B1	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	1330
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	1250
B2	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	730
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	650

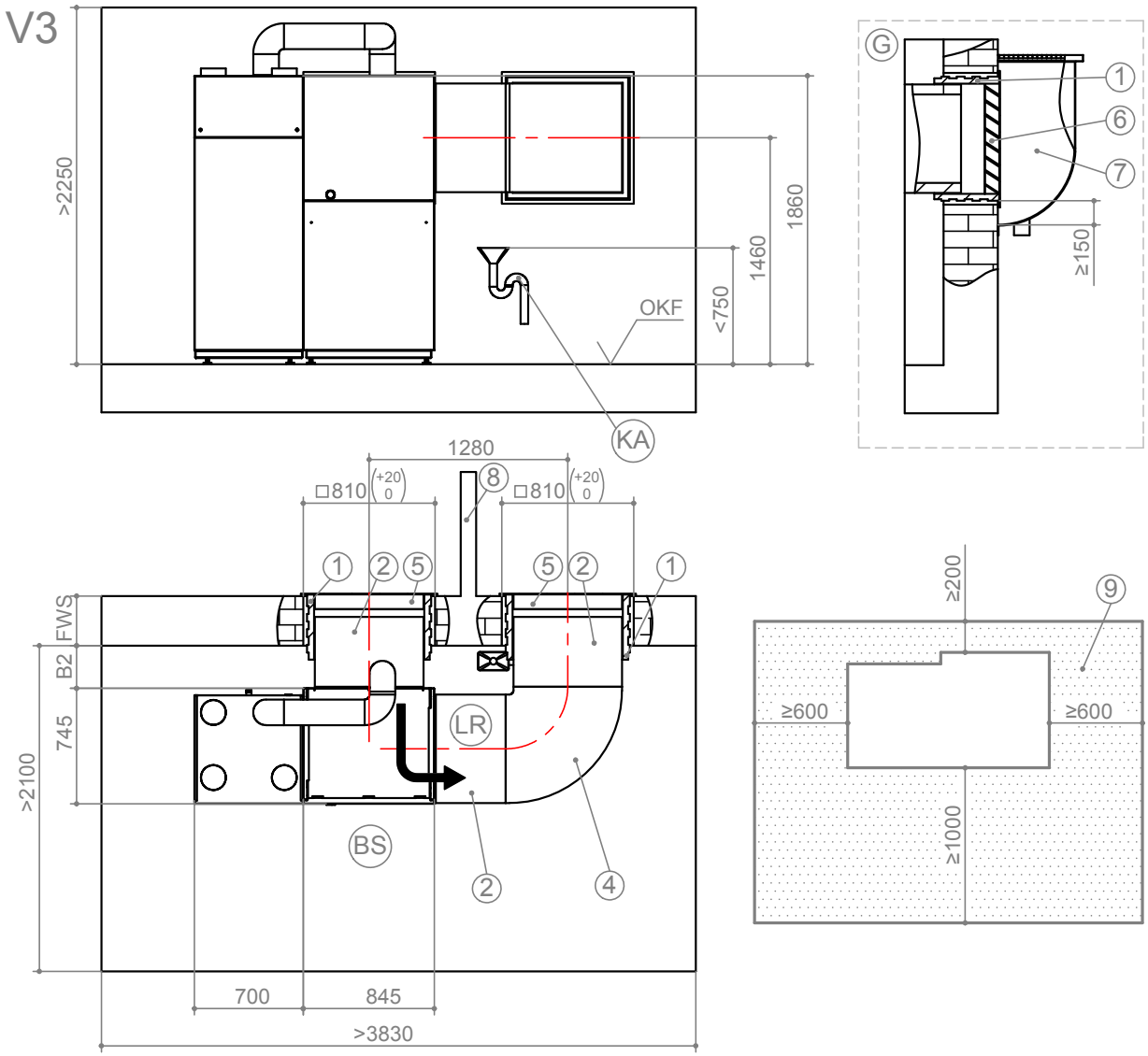
V2	Version 2
OKF	Oberkante Fertigfussboden
FA	Fertigaussenfassade
LR	Luftrichtung
BS	Bedienseite
FWS	Fertigwandstärke
KA	Kondensatablauf
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

Kippmass der Wärmepumpe = 2000

Pos.	Bezeichnung
1	Zubehör: Wanddurchführung 800x800x420
2	Zubehör: Luftkanal 700x700x450
3	Zubehör: Luftkanal 700x700x1000
5	Einbau über Erdgleiche Zubehör: Wetterschutzgitter 845x850
6	Einbau im Lichtschacht Zubehör: Regenschutzgitter 845x850
7	bauseits: Lichtschacht mit Wasserablauf min. freier Querschnitt 0,6m²
9	Mindestabstand für Servicezwecke Wenn Abstände bis auf das Mindestmass reduziert werden, müssen die Luftkanäle eingekürzt werden. Dies hat eine erhebliche Erhöhung des Schalldruckpegels zur Folge!

 © Novelan GmbH

Aufstellungsplan Version 3



Legende: DE819329-3

Alle Masse in mm.

Pos.	Bezeichnung	Mass
B2	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	355
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	275

V3	Version 3
OKF	Oberkante Fertigfussboden
FA	Fertigaussenfassade
LR	Luftrichtung
BS	Bedienseite
FWS	Fertigwandstärke
KA	Kondensatablauf
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

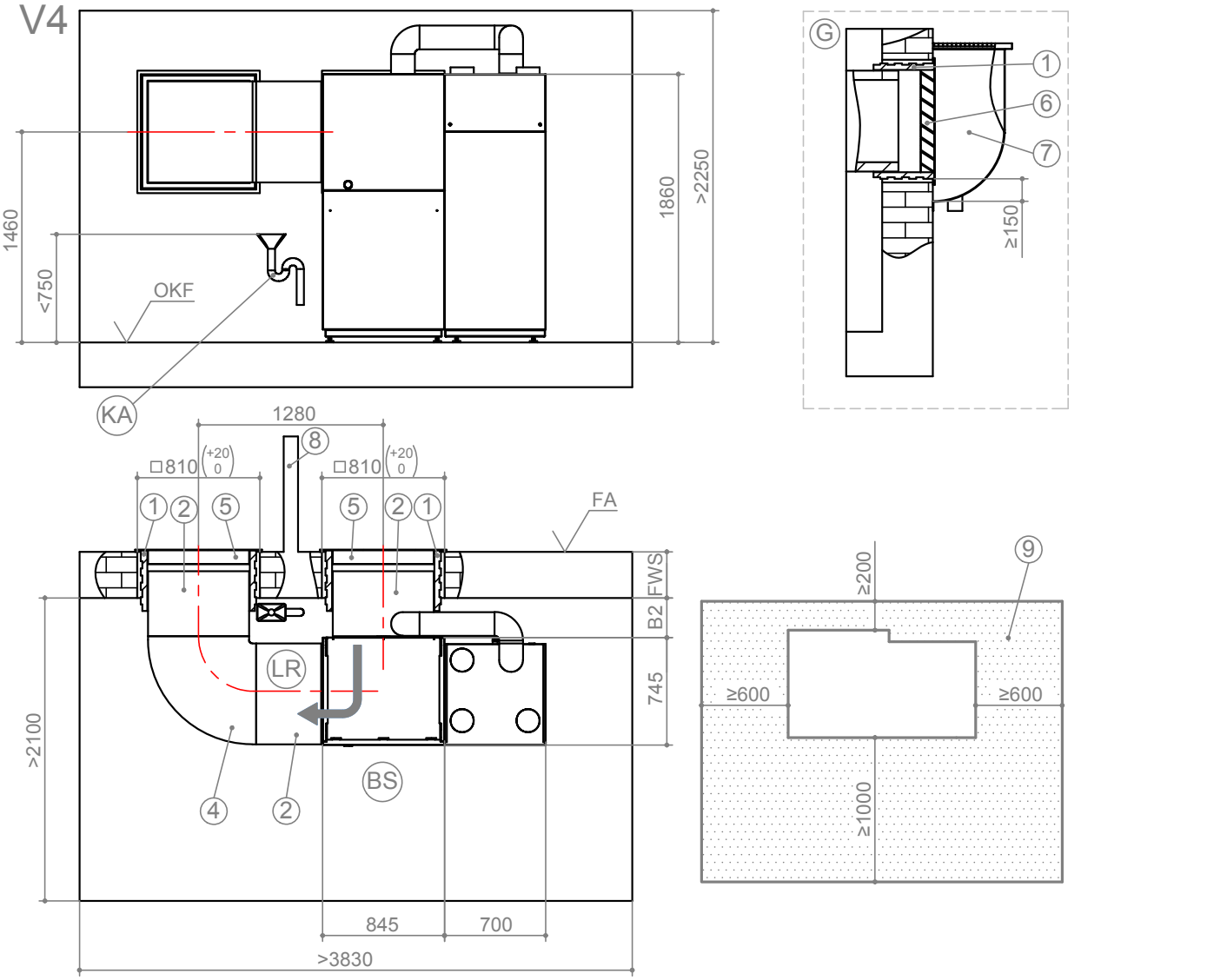
Kippmass der Wärmepumpe = 2000

Pos.	Bezeichnung
1	Zubehör: Wanddurchführung 800x800x420
2	Zubehör: Luftkanal 700x700x450
4	Zubehör: Luftkanalbogen 700x700x750
5	Einbau über Erdgleiche Zubehör: Wetterschutzgitter 845x850
6	Einbau im Lichtschacht Zubehör: Regenschutzgitter 845x850
7	bauseits: Lichtschacht mit Wasserablauf min. freier Querschnitt 0,6m²
8	Lufttechnische Trennung: Tiefe: ≥ 1000 Höhe bei Lichtschachtmontage: ≥ 1000 Höhe bei Montage über Erdgleiche: ≥ 1500, 300 über Wetterschutzgitter
9	Mindestabstand für Servicezwecke Wenn Abstände bis auf das Mindestmass reduziert werden, müssen die Luftkanäle eingekürzt werden. Dies hat eine erhebliche Erhöhung des Schalldruckpegels zur Folge!

 © Novelan GmbH

HLW

Aufstellungsplan Version 4



Legende: DE819329-4

Alle Masse in mm.

Pos.	Bezeichnung	Mass
B2	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	355
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	275

V4	Version 4
OKF	Oberkante Fertigfussboden
FA	Fertigaussenfassade
LR	Luftrichtung
BS	Bedienseite
FWS	Fertigwandstärke
KA	Kondensatablauf
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

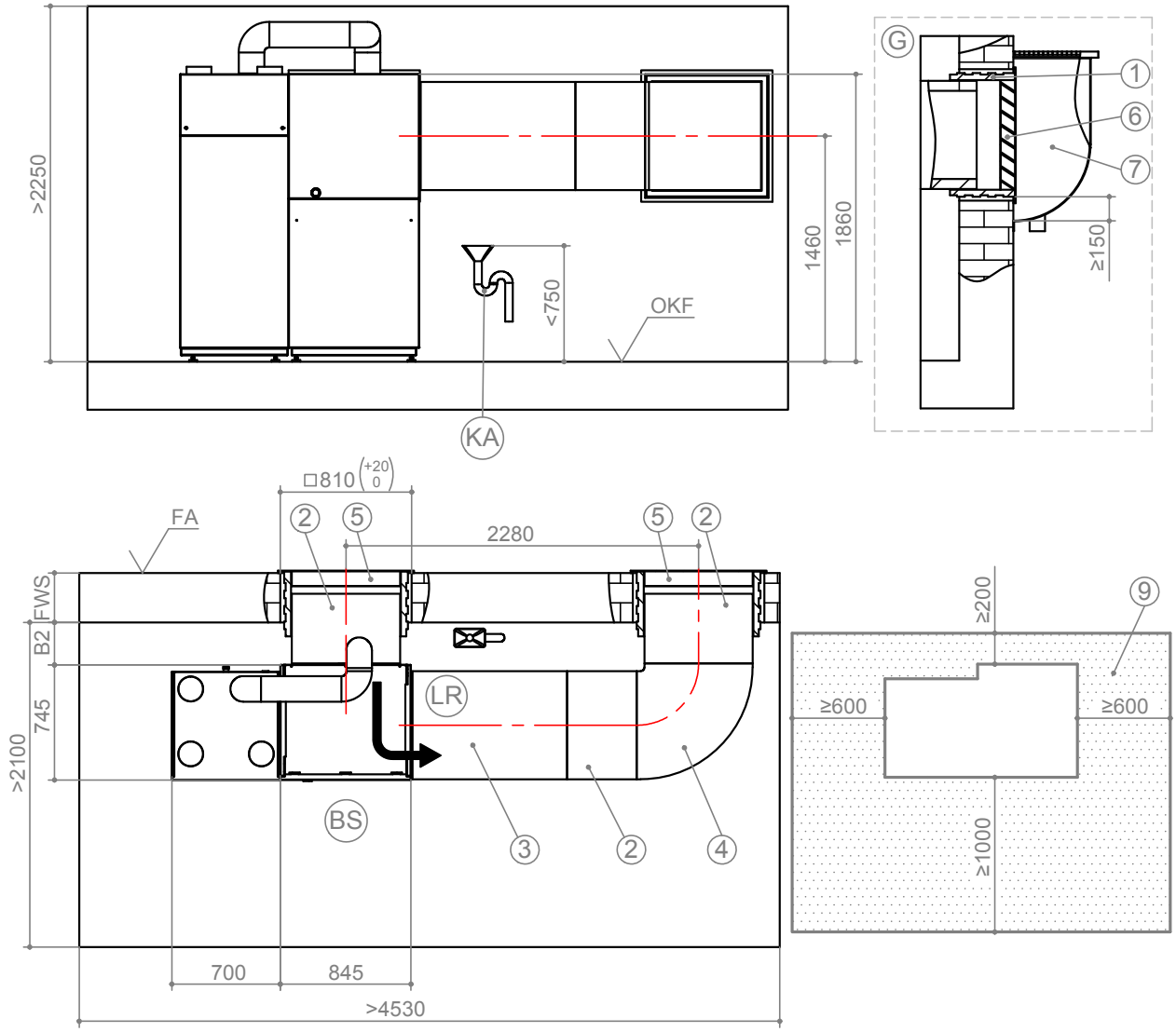
Kippmass der Wärmepumpe = 2000

Pos.	Bezeichnung
1	Zubehör: Wanddurchführung 800x800x420
2	Zubehör: Luftkanal 700x700x450
4	Zubehör: Luftkanalbogen 700x700x750
5	Einbau über Erdgleiche Zubehör: Wetterschutzgitter 845x850
6	Einbau im Lichtschacht Zubehör: Regenschutzgitter 845x850
7	bauseits: Lichtschacht mit Wasserablauf min. freier Querschnitt 0,6m²
8	Lufttechnische Trennung: Tiefe: ≥ 1000 Höhe bei Lichtschachtmontage: ≥ 1000 Höhe bei Montage über Erdgleiche: ≥ 1500, 300 über Wetterschutzgitter
9	Mindestabstand für Servicezwecke Wenn Abstände bis auf das Mindestmass reduziert werden, müssen die Luftkanäle eingekürzt werden. Dies hat eine erhebliche Erhöhung des Schalldruckpegels zur Folge!

 © Novelan GmbH

Aufstellungsplan Version 5

V5



Legende: DE819329-5

Pos.	Bezeichnung	Mass
B2	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	355
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	275

V5	Version 5
OKF	Oberkante Fertigfussboden
FA	Fertigaussenfassade
LR	Luftrichtung
BS	Bedienseite
FWS	Fertigwandstärke
KA	Kondensatablauf
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

Kippmass der Wärmepumpe = 2000

Alle Masse in mm.

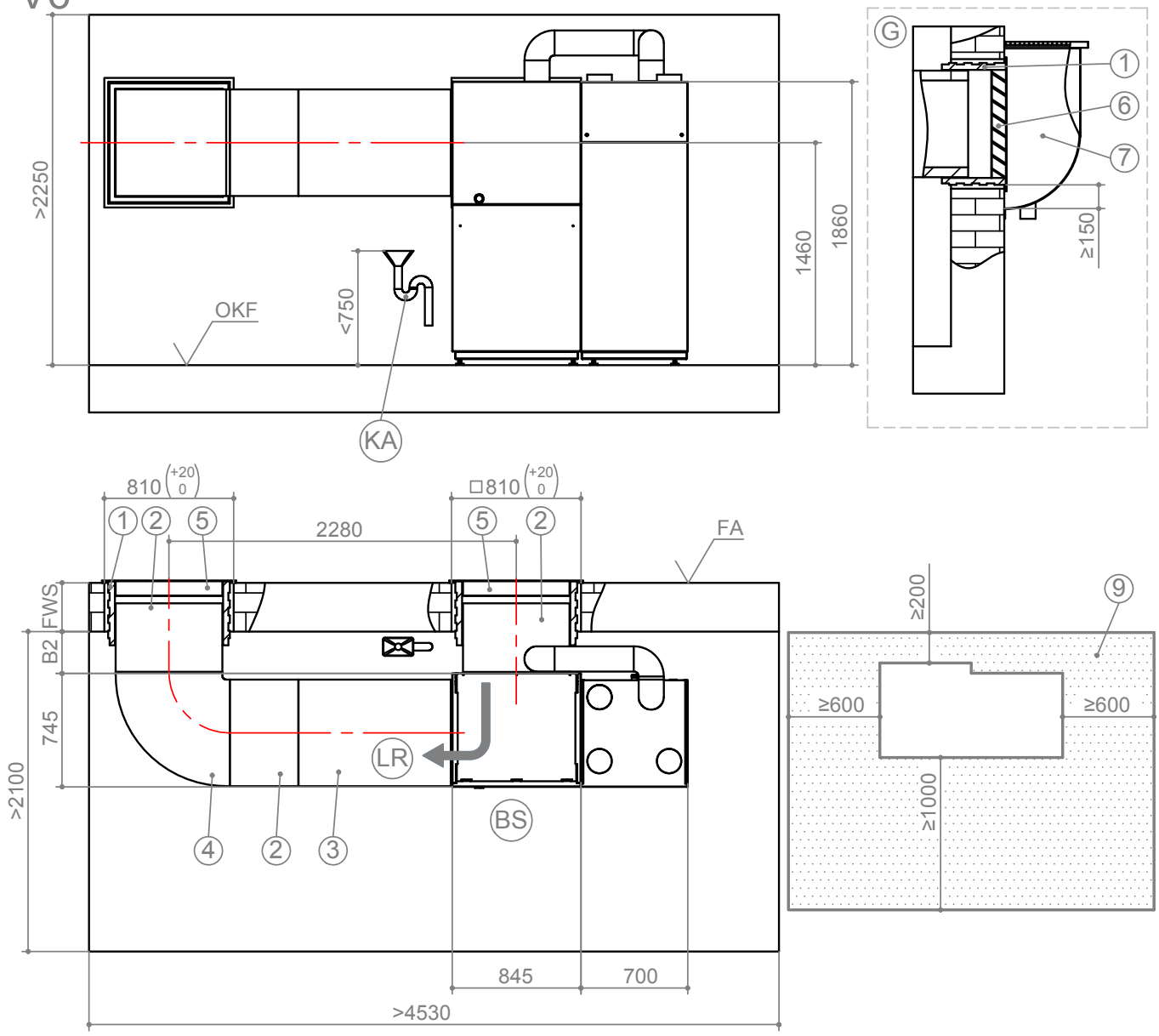
Pos.	Bezeichnung
1	Zubehör: Wanddurchführung 800x800x420
2	Zubehör: Luftkanal 700x700x450
3	Zubehör: Luftkanal 700x700x1000
4	Zubehör: Luftkanalbogen 700x700x750
5	Einbau über Erdgleiche Zubehör: Wetterschutzgitter 845x850
6	Einbau im Lichtschacht Zubehör: Regenschutzgitter 845x850
7	bauseits: Lichtschacht mit Wasserablauf min. freier Querschnitt 0,6m²
9	Mindestabstand für Servicezwecke Wenn Abstände bis auf das Mindestmass reduziert werden, müssen die Luftkanäle eingekürzt werden. Dies hat eine erhebliche Erhöhung des Schalldruckpegels zur Folge!

 © Novelan GmbH

HLW

Aufstellungsplan Version 6

V6



Legende: DE819329-6

Pos.	Bezeichnung	Mass
B2	Bei Fertigwandstärke 240 bis 320	355
	Bei Fertigwandstärke 320 bis 400	275

V6	Version 6
OKF	Oberkante Fertigfussboden
FA	Fertigaussenfassade
LR	Luftrichtung
BS	Bedienseite
FWS	Fertigwandstärke
KA	Kondensatablauf
G	Schnitt Einbau im Lichtschacht

Kippmass der Wärmepumpe = 2000

Alle Masse in mm.

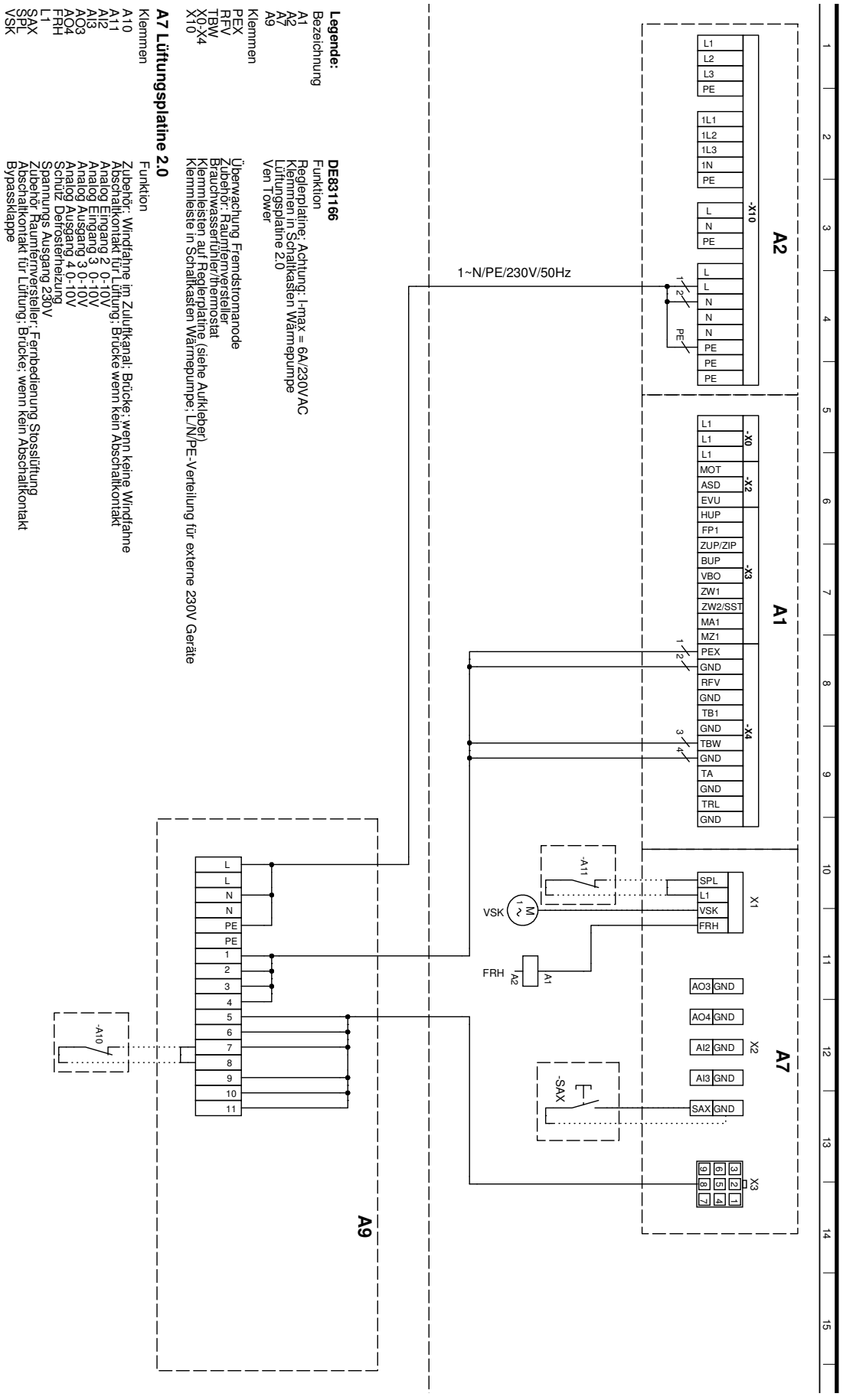
Pos.	Bezeichnung
1	Zubehör: Wanddurchführung 800x800x420
2	Zubehör: Luftkanal 700x700x450
3	Zubehör: Luftkanal 700x700x1000
4	Zubehör: Luftkanalbogen 700x700x750
5	Einbau über Erdgleiche Zubehör: Wetterschutzgitter 845x850
6	Einbau im Lichtschacht Zubehör: Regenschutzgitter 845x850
7	bauseits: Lichtschacht mit Wasserablauf min. freier Querschnitt 0,6m²
9	Mindestabstand für Servicezwecke Wenn Abstände bis auf das Mindestmass reduziert werden, müssen die Luftkanäle eingekürzt werden. Dies hat eine erhebliche Erhöhung des Schalldruckpegels zur Folge!

 © Novelan GmbH

 © Novelan GmbH

Luftstation

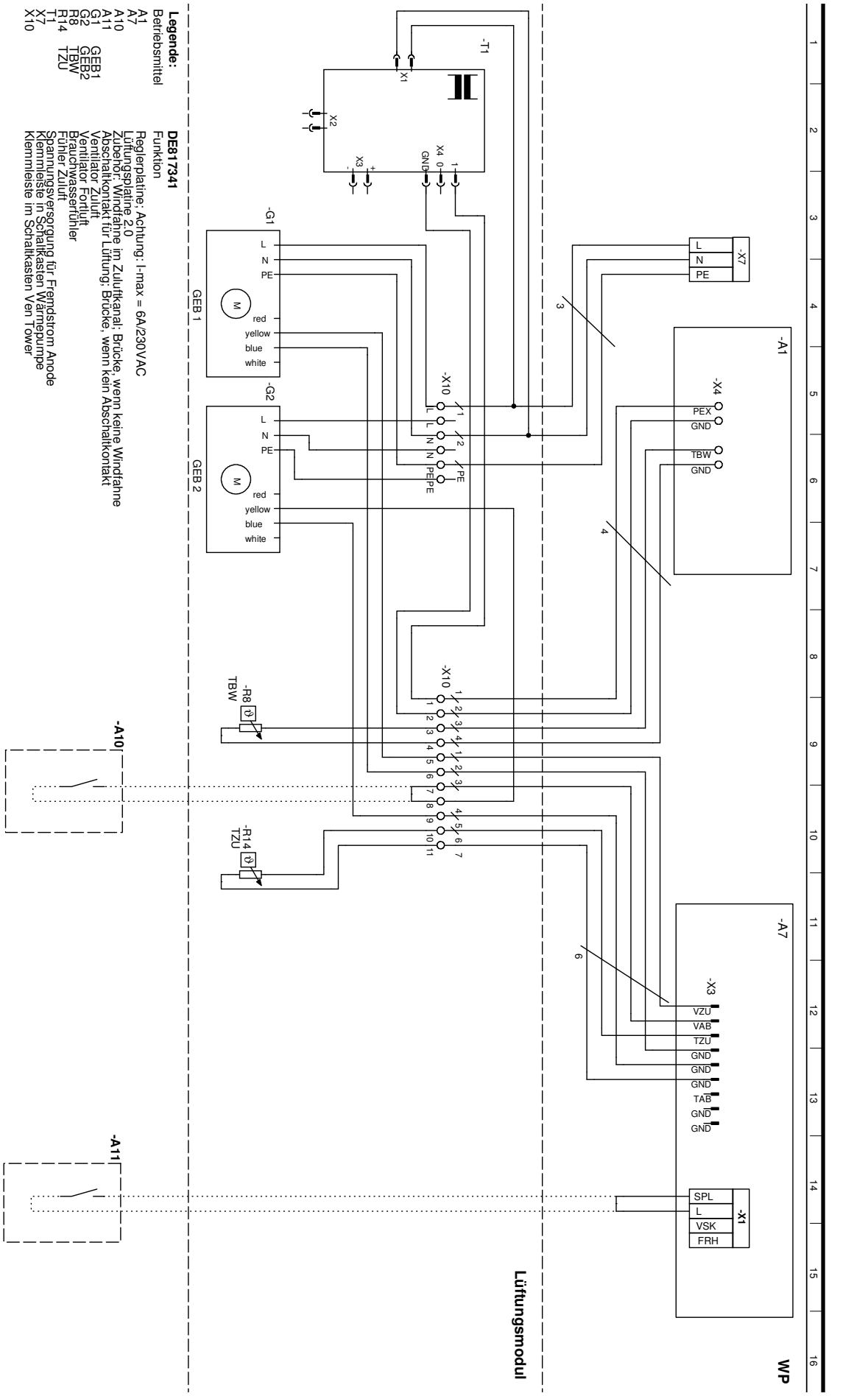
Klemmenplan



 © Novelan GmbH

Stromlaufplan

Luftstation



 © Novelan GmbH

EG-Konformitätserklärung

CE

Der Unterzeichnete
bestätigt, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerät(e) in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG-Standards erfüllt (erfüllen).
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des(der) Geräte(s) verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

BEZEICHNUNG DES (DER) GERÄT(E)S

Wärmepumpe

Gerätetyp	Bestellnummer	Gerätetyp	Bestellnummer
HLW 6E/3	103 560		
HLW 6E/4	103 561		
HLW 8E/4	103 563		
Luft Station 1	150 636		
Luft Station 2	150 637		

EG-RICHTLINIEN

2006/42/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
97/23/EG

HARMONISIERTE EN

EN 378	EN 349
EN 60529	EN 60335-1/-2-40
EN ISO 12100-1/2	EN 55014-1/-2
EN ISO 13857	EN 61000-3-2/-3-3

*** DRUCKGERÄTEBAUGRUPPE**

Kategorie: II
Modul: A1
Benannte Stelle:
TÜV-SÜD
Industrie Service GmbH (Nr.:0036)

Firma:

Novelan

Industrie Str. 3, 95359
Kasendorf

Ort, Datum: Kasendorf, 22.03.2011

Unterschrift:

Jesper Stannow
Leiter Entwicklung

DE818149a

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Grobcheckliste Lüftung

ZUR VORBEREITUNG DER FERTIGSTELLUNGSANZEIGE

Die Grobcheckliste dient als Hilfe für das Montage- und Installationsfachpersonal. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Dennoch müssen alle aufgeführten Punkte sorgfältig geprüft und erfüllt sein.

LÜFTUNGSMODUL

Lüftungsgerät

- Aufstellung entspricht der Planung ❑ Ja
- Massnahmen zur Schwingungsdämpfung und zur Verhinderung der Körperschallübertragung sind ausgeführt ❑ Ja
- Anschlüsse Aussenluft, Fortluft, Zuluft und Abluft sind richtig belegt ❑ Ja
- Vor dem Lüftungsgerät ist ausreichend Platz für Wartungsarbeiten ❑ Ja
- Beide Filter sind im Gerät vorhanden ❑ Ja
- Filter sind richtig zugeordnet ❑ Ja
  [F7 (Taschenfilter) in der Aussenluft, G4 (Planfilter) in der Abluft]
- Filter sind sauber ❑ Ja
- Kondensatbehandlung ist gemäss Installationsanweisung ausgeführt ❑ Ja
- Kondensatablauf und die weitere Kondensatbehandlung sind frostgeschützt ❑ Ja
- Der erste Siphon direkt am Kondensatablauf ist mit Wasser gefüllt ❑ Ja
- Die Dunstabzugshaube ist für den Abluft-Betrieb vorgesehen ❑ Ja
- Neben der Anlage zur kontrollierten Wohnungslüftung wird eine Feuerstätte betrieben ❑ Ja
  (Falls dies der Fall ist, dann entsprechende Sicherheitseinrichtungen einsetzen, die der örtliche Kaminkehrermeister als Auflagen vorgibt.)
  - Diese Sicherheitseinrichtungen sind bauseits vorhanden ❑ Ja
- Der Luftdruckwächter ist ordnungsgemäss installiert sowie elektrisch vollständig und richtig eingebunden ❑ Ja

Aussenluftvorbehandlung über Defroster-Heizung

- Defroster-Heizung (DH) ist vorhanden ❑ Nein ❑ Ja
- Defroster-Heizung ist gemäss Montageanleitung installiert sowie elektrisch vollständig und richtig eingebunden ❑ Ja

Aussenluftvorbehandlung über Erdwärmetauscher

- Erdwärmetauscher (EWT) ist vorhanden ❑ Nein ❑ Ja
- Lufteinlasshaube ist ordnungsgemäss installiert ❑ Ja
- G4 Rundfilter befindet sich in der Lufteinlasshaube ❑ Ja
- Rundfilter ist sauber ❑ Ja
- Kondensatbehandlung ist gemäss den Vorgaben für den Einsatz eines Erdwärmetauschers richtig ausgeführt ❑ Ja
- In den Siphons befindet sich Wasser, um den vorschriftsmässigen Geruchsverschluss zu gewährleisten ❑ Ja

Lüftungsrohrsystem

- Dimensionen der Rohre und Verlegung des Rohrsystems entsprechen der Projektierung ❑ Ja
- Schalldämpfer sind an der richtigen Stelle eingebaut ❑ Ja
- Wärmedämmung der luftführenden Rohre ist vorschriftsmässig angebracht ❑ Ja
- Aussenluft- und Fortluftrohrführung sind dampfdiffussionsdicht isoliert ❑ Ja
- Alle Zuluft- und Abluft-Ventile sind montiert und voreingestellt ❑ Ja
  - nur für aktive Wärmepumpen-Lüftungsgeräte, die auch kühlen können:
  - Zuluftrohrführung ist entsprechend den örtlichen Vorschriften dampfdiffussionsdicht isoliert ❑ Ja

Hydraulische Einbindung
(falls über das Lüftungsgerät Brauchwarmwasser bereitet wird)

- Alle Wasseranschlüsse sind richtig belegt (Kaltwasser-Eintritt, Brauchwarmwasserzirkulation, Brauchwarmwasser-Austritt) ❑ Ja
- Brauchwarmwassersystem ist komplett gefüllt und ordentlich entlüftet ❑ Ja
- Der gesamte Brauchwarmwasserkreislauf ist dicht ❑ Ja

Elektrischer Anschluss

- Elektrische Einrichtung wurde durch Elektrofachpersonal durchgeführt ❑ Ja
- Elektro-Installation (Verkabelungs- und Klemmarbeiten) ist gemäss den örtlichen Vorschriften und nach den Stromlaufplänen ausgeführt ❑ Ja

abgearbeitet am: .....

von: ..... Unterschrift: .....

Innerhalb Deutschlands und Österreichs gilt:

Diese Grobcheckliste **zusammen mit der Fertigstellungsanzeige** ausgefüllt an den Werkskundendienst senden.

Durch die Sendung der Grobcheckliste und der Fertigstellungsanzeige fordern Sie Fachpersonal an, das vom Hersteller zur Inbetriebnahme autorisiert ist.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Grobcheckliste Wärmepumpe

ZUR VORBEREITUNG DER FERTIGSTELLUNGSANZEIGE

Die Grobcheckliste dient als Hilfe für das Montage- und Installationsfachpersonal. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Dennoch müssen alle aufgeführten Punkte sorgfältig geprüft und erfüllt sein.

Wärmequelle Luft

- Kanäle angeschlossen und dicht ❑ Ja
- Mindestquerschnitt ist eingehalten ❑ Ja
- Wetterschutzgitter eingebaut ❑ Ja
- Drehrichtung Ventilator ❑ O.K.

Wärmequelle Sole / Wärmequelle Wasser

- Wärmequellen-Volumenstrom [1] [2] ❑ O.K.
- Einstellung Motorschutz ..... A
- Drehrichtung Wärmequellenumwälzpumpe ❑ O.K.
- Wärmequellenanlage befüllt, luftfrei und dicht ❑ Ja

Sole

- Frostschutz geprüft bis ..... °C
- Typ Frostschutzmittel (bitte eintragen)

.....

Wasser

- Wasserqualität in Ordnung [3] ❑ Ja
- Brunnenanlage ❑ Ja
- Andere Wärmequelle ❑ Ja

Wärmepumpe

- Verlegung Kondensatschlauch ❑ O.K.
- Vom Baukörper entkoppelt ❑ Ja
- Schwingungsentkopplungen der Heizkreis und Wärmequellenanschlüsse montiert ❑ Ja

Solarthermie-Anlage ❑ Nein ❑ Ja

- Solarthermie-Anlage befüllt, luftfrei und dicht ❑ Ja
- Frostschutz geprüft bis ..... °C
- Typ Frostschutzmittel (bitte eintragen)

.....

Hydraulische Einbindung

- Einbindung der Heizungs-Wärmepumpe in das Heizsystem entspricht den Planungsunterlagen ❑ Ja
- Absperrorgane sind korrekt eingestellt ❑ Ja

Heizung

- Volumenstrom [1] [2] ❑ O.K.
- Heizungsanlage ausgelegt auf maximal ..... °C
- Heizungsanlage befüllt, luftfrei und dicht ❑ Ja
- Niedertemperaturheizung ❑ Ja
- Hochtemperaturheizung ❑ Ja
- Alle Heizkreise können geöffnet werden ❑ Ja
- Vorlaufspeicher ❑ Ja
- Rücklaufspeicher ❑ Ja
- Trennspeicher ❑ Ja
- Zusatzheizung ..... kW

Brauchwarmwasser

- Typ Brauchwarmwasserspeicher (bitte eintragen) [4]

.....

- mit Wärmepumpe ❑ Ja
- Anforderung mit Thermostat ❑ Ja
- Anforderung mit Fühler ❑ Ja
- Volumenstrom [1] [2] ❑ O.K.
- Anschlüsse dicht ❑ Ja
- Tauscherfläche ..... m²
- Nenninhalt l
- Elektro-Flanschheizung ..... kW

Regelung / Elektrischer Anschluss

- Alle elektrischen Komponenten sind gemäss den Montage- und Betriebsanleitungen sowie den Vorgaben des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft angeschlossen (kein Baustromanschluss) ❑ Ja
- Rechtsdrehfeld wurde beachtet ❑ Ja
- Alle Fühler sind vorhanden und richtig montiert ❑ Ja

1) mit Vorgabe geprüft. • 2) Der minimale Volumenstrom ist durch ungeregelte Umwälzpumpen mit konstanten Volumenströmen sicherzustellen. • 3) Protokoll der Wasseranalyse muss eingereicht werden. • 4) Bei Einsatz von nicht durch Novelan GmbH hergestellten oder nicht für den Wärmepumpen-Typ zugelassenen Speichern wird keine Funktionsgarantie übernommen.

- Die Heizanlage ist gefüllt und abgedrückt, die Umwälzpumpen arbeiten ordnungsgemäss. ❑ Nein ❑ Ja
- Die Wärmequellenanlage ist fertig gestellt, überprüft und in Ordnung ❑ Nein ❑ Ja
- Heizkreis, Wärmequellenanlage und Umwälzpumpen sind entlüftet. ❑ Nein ❑ Ja
- Alle Volumenströme und Wasserdurchsätze wurden überprüft und sind in Ordnung. ❑ Nein ❑ Ja

abgearbeitet am: .....

von: ..... Unterschrift: .....

Innerhalb Deutschlands und Österreichs gilt:

Diese Grobcheckliste **zusammen mit der Fertigstellungsanzeige** ausgefüllt an den Werkskundendienst senden.

Durch die Sendung der Grobcheckliste und der Fertigstellungsanzeige fordern Sie Fachpersonal an, das vom Hersteller zur Inbetriebnahme autorisiert ist.

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Fertigstellungsanzeige

in DE: Werkskundendienst Novelan 01803 551050 (0,09 €/Min. aus dt. Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen)
in AT: Werkskundendienst Novelan 0820 500651 (0,15 €/Min. aus dem Festnetz und Mobilfunk)

FERTIGSTELLUNGSANZEIGE UND ANFORDERUNG DER WERKSINBETRIEBNAHME

Durch die Werksinbetriebnahme wird die Anlage auf ihre Funktionalität und korrekte Arbeitsweise hin überprüft. Hiermit wird gewährleistet, dass alle Werksvorgaben überprüft werden und die Anlage dauerhaft und zuverlässig arbeiten kann. Die Werksinbetriebnahme ist kostenpflichtig und zur Erweiterung der Garantieleistungen zwingend vorgeschrieben.

❑ ERSTINBETRIEBNAHME ❑ WIEDERHOLUNGSINBETRIEBNAHME

Wärmepumpentyp / Seriennummer

Regler-Typ

AUFTRAGGEBER/-IN

❑ Elektro ❑ Heizung
❑ sonstige Firma

Firma

Ansprechpartner/-in

Strasse

PLZ Firmensitz

Telefon

ENDKUNDE / BETREIBER/-IN

Name Vorname

Strasse

PLZ Wohnort

Telefon

Wunschtermin: *) Datum Uhrzeit

Ausweichtermin: *) Datum Uhrzeit

*) Die Fertigstellungsanzeige muss dem Inbetriebnehmer **zusammen mit der vollständig abgearbeiteten Grobcheckliste 14 Arbeitstage vor dem gewünschten Inbetriebnahmetermin** vorliegen.
Bei Terminproblemen erfolgt telefonische Abstimmung.

Hiermit wird bestätigt, dass alle zur Inbetriebnahme notwendigen Vorarbeiten ausgeführt und abgeschlossen sind. Die Anlage ist betriebsbereit.

Angeforderte Inbetriebnahme

IBN (Art.-Nr. 160 001)	❑	IBN L (Art.-Nr. 160 050)	❑
IBN 5+ (Art.-Nr. 160 002)	❑	IBN P5+ (Art.-Nr. 160 003)	❑
IBN WP + LG (Art.-Nr. 160 008)	❑	IBN VP5+ (Art.-Nr. 160 004)	❑
IBN WP+LG 5+ (ArtNr. 160 009)	❑	IBN VP EW (Art.-Nr. 160 005)	❑
Kostenfreie IBN auf Grundlage der Vertriebsaktion	❑		

Der/die Unterzeichnende fordert hiermit die kostenpflichtige Inbetriebnahme an.

Rechnung an ❑ Auftraggeber/-in ❑ Endkunde / Betreiber/-in

Ort Datum Name (Blockschrift)

Unterschrift Firmenstempel

Sollte die Anlage nicht betriebsbereit sein und müssen in der Anlage während der Inbetriebnahme Installationsarbeiten vom Inbetriebnehmer vorgenommen werden, so erfolgt dies kostenpflichtig (nach Aufwand) für den Auftraggeber. Bei nichtbetriebsbereiter Anlage kann der Inbetriebnehmer eine kostenpflichtige Wiederholungs-Inbetriebnahme fordern.
Der/Die Auftraggeber/-in oder ein/e von ihm autorisierte/r Vertreter/-in muss bei der Inbetriebnahme anwesend sein.
Es ist zwingend erforderlich, dass bei der einmaligen kostenlosen Einweisung während der Inbetriebnahme der/die Betreiber/-in der Anlage anwesend ist.
Bei der Inbetriebnahme wird ein Protokoll erstellt.

FAZ WP Novelan 820522iL

DE830306N/210330 – Originalbetriebsanleitung – Technische Änderungen vorbehalten. © Novelan GmbH

Herausgeber. Novelan GmbH • Bahnhofstrasse 2 • 95359 Kasendorf
info@novelan.de www.novelan.de
Technische Änderungen vorbehalten.